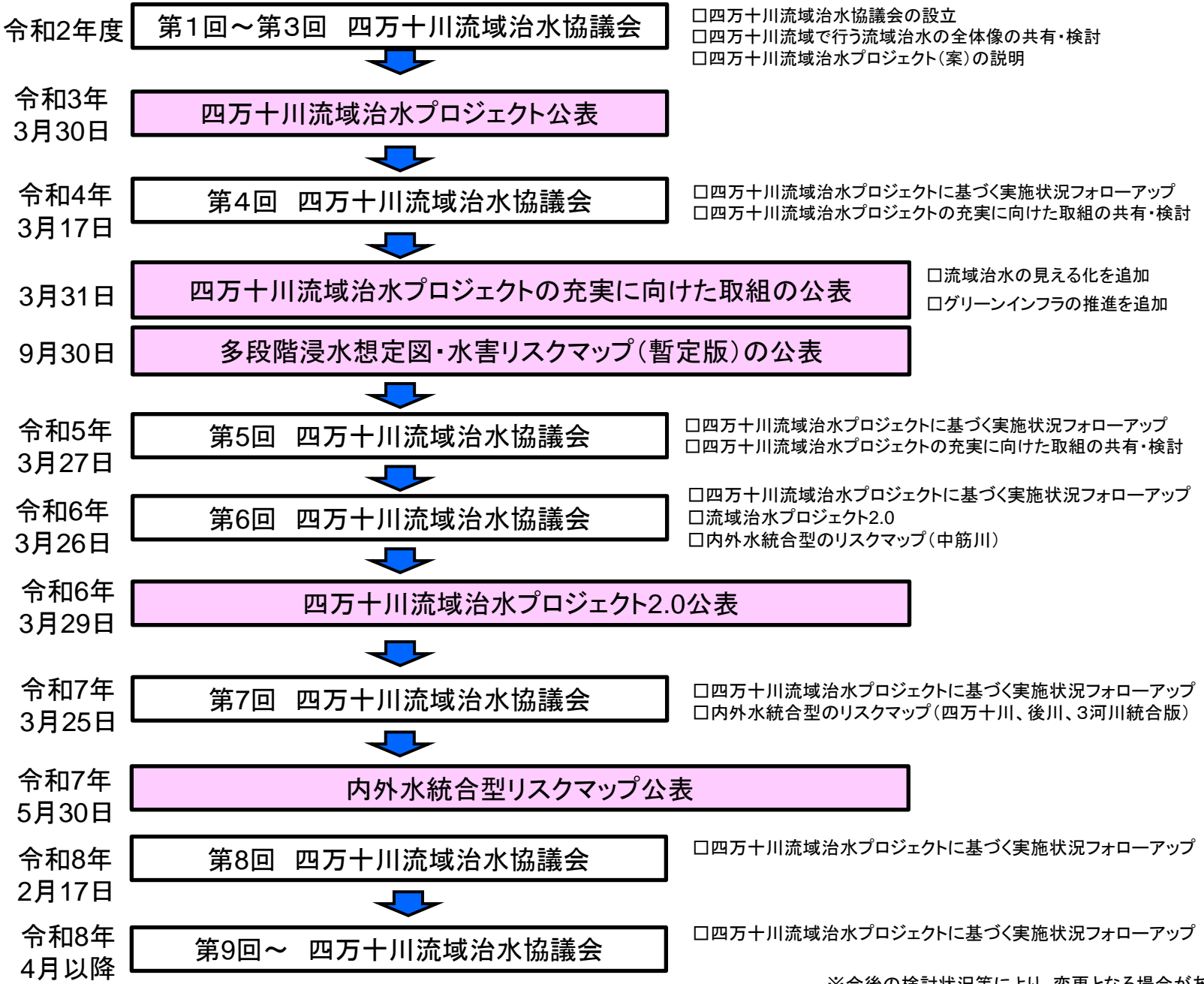


これまでの取組と 今後の進め方(案)

令和8年2月17日

これまでの取組と今後の進め方(案)



※今後の検討状況等により、変更となる場合があります。

四万十川流域治水プロジェクト【位置図】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したこと等を踏まえ、渡川水系においても、以下の取り組みを一層推進していくものとし、更に国管理区間においては、気候変動(2℃上昇)を考慮した戦後最大である各洪水(四万十川：昭和38年8月洪水、後川：平成4年8月洪水、中筋川：昭和47年7月洪水)が流下する場合においても、現行の治水安全度を確保し、洪水による災害の発生防止又は軽減を図る。
- そのため、河道掘削等、遊水地等の新たな洪水調節機能の確保により洪水を安全に流下させるとともに、河道掘削にあたっては動植物に配慮した掘削形状とするなど、多自然川づくりを推進する。
- また、計画規模を超える洪水が発生した場合でも、迅速かつ適切な情報収集・提供体制を構築し、ホットラインを含めた確実な避難行動に資する情報発信などの取り組みを実施し「逃げ遅れゼロ」を目指す。



調整池の整備・活用



放水路、排水機場整備、樋門新設



流域内農地の適正な保全

しまんと 四万十市

排水機場整備、排水機場機能維持【農水】、ため池の活用・維持管理【農水】、雨水排水機場の耐震化【下水】調整池の整備・活用、可搬式ポンプによる内水排除、河川等の堆積土砂撤去、等

重要施設移転、土地利用規制条例の制定、土地利用規制の指導【農水】、流域内農地の適正な保全【農水】等

ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組、流域治水ケータ違いDXプロジェクト(内水対策強化(ワンコイン浸水センサと次世代型小型排水ポンプ))、学習会・防災教育、訓練の継続と充実 等

こうちけん 高知県

堤防整備、河道掘削、放水路整備、森林整備・保全【林野】、砂防関係施設の整備・河川等の堆積土砂撤去、流木対策の推進、港湾施設の整備等

不動産関係業界と連携した水害リスク情報解説、流域内農地の適正な保全 等

危機管理型水位計・監視カメラの設置、浸水想定区域の指定等

四国森林管理局
森林整備・保全【林野】

森林整備センター
森林整備・保全【林野】

すくし 宿毛市

調整池の維持管理等

土地利用規制の指導、水害リスクの低い地域への重要施設移転 等

監視カメラの設置、ハザードマップ整備 等

橋原町

森林整備・保全【林野】、可搬式ポンプによる内水排除 等

雨量計の設置、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保、学習会・防災教育・訓練の継続と充実 等

津野町

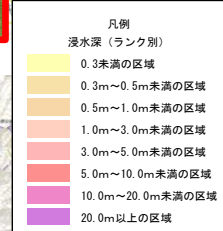
森林整備・保全【林野】等
ハザードマップ作成 等

中土佐町

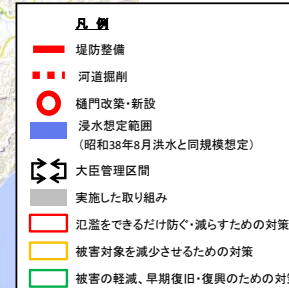
森林整備・保全【林野】等
ハザードマップ作成 等

高知県

※R8.1追加記載



※戦後最大規模洪水(四万十川：昭和38年8月洪水、後川：平成4年8月洪水、中筋川：昭和47年7月洪水)の降雨量を1.1倍した洪水が発生した場合の浸水深。



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合があります。

地理院地図を加工して作成

※流域治水プロジェクト2.0で追加した対策については今後河川整備計画変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。

四万十川流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

- 四万十川は、四万十川下流・上流の川沿いの貯留型の氾濫、中筋川の支川の氾濫が発生する流域の特性から、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町村が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
 - 【短期】 四万十市の市街地等での重大災害の発生を未然に防ぐため、流下能力不足解消を目的とした河道掘削や堤防整備、排水機場等の整備に加え、水害リスクの低い地域への重要施設移転、ハザードマップの整備等の流域対策を実施。
 - 【中期】 堤防断面の不足する堤防及び無堤箇所の堤防整備に加え、土地利用規制の指導等の流域対策を実施。
 - 【中長期】 無堤箇所における完成堤防への整備を完了させるとともに、土地利用規制の指導、流域内農地の適正な保全等、山間部における森林整備・保全等の流域対策を実施し流域の安全度向上を図る。

区分	対策内容	実施主体	工 程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	堤防整備、河道掘削	中村河川国道事務所、高知県	百笑・具同地区堤防整備完了(市街地浸水被害防止)	実崎・間崎地区等堤防整備完了(下流無堤箇所解消)	堤防整備・河道掘削完了
	樋門改築・放水路整備・雨水貯留施設等の整備・維持管理	中村河川国道事務所、高知県、四万十市	相ノ沢・入田総合内水完了(内水被害解消)		
	排水機場の機能維持【農水】	四万十市	相ノ沢総合内水完了(内水被害解消)		
	ため池の活用・維持管理【農水】	四万十市、入田土地改良区	入田総合内水完了(内水被害解消)		
	下水道施設(排水機場遊水地)の整備【下水】	四万十町	四万十町公共下水道整備完了		
	森林整備・保全【林野】	四万十森林管理署、高知県、森林整備センター 他			
	利水ダム等4ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	渡川ダム統合管理所、高知県、四国電力(株)など			
被害対象を減少させるための対策	重要施設移転	四万十市、四万十町	保育所等移転完了(浸水区域外へ移転)		
	土地利用規制策定	四万十市	四万十市水害に強い土地利用条例策定(内水地域利用規制)		
	土地利用規制の指導【農水】	宿毛市、四万十市			
	流域内農地の適正な保全【農水】	四万十市			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	危機管理型水位計・簡易監視カメラ等設置	中村河川国道事務所、高知県	水位計・カメラ設置		
	流域治水ケタ違いDXプロジェクト内水対策強化	中村河川国道事務所・四万十市			
	学習会・防災教育・訓練の継続と充実	流域自治体			
	ハザードマップの整備	流域自治体			
グリーンインフラの取組	湿地環境の再生・創出	中村河川国道事務所	湿地環境の再生・創出		
	ワンド・浅場造成		ワンド・浅場造成		
	生態系ネットワークの形成		生態系ネットワークの形成		



■事業規模
河川対策(約284億円)
下水道対策(約15億円)

※ ■■■■ : 対策実施に向けた調整・検討期間を示す。
※ スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

四万十川流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

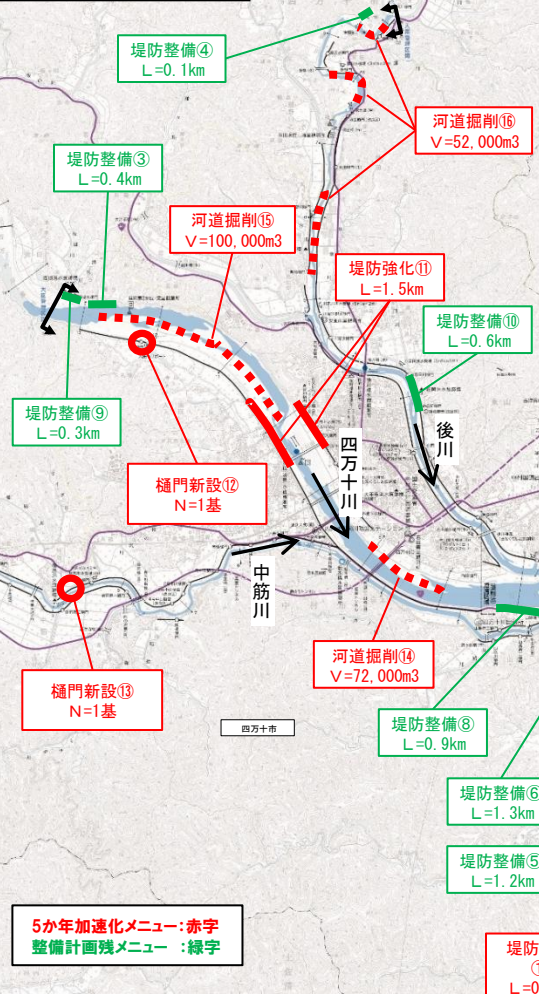
～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

- 四万十川においては、初崎地区の築堤事業のR7までの完了に伴い、戦後最大の昭和38年8月洪水と同規模の洪水を同地区においてHWL以下で安全に流下させることが可能。
- また、中筋川の相ノ沢地区・四万十川の入田地区の内水対策事業完了により、四万十市街地等の内水被害を軽減することが可能。

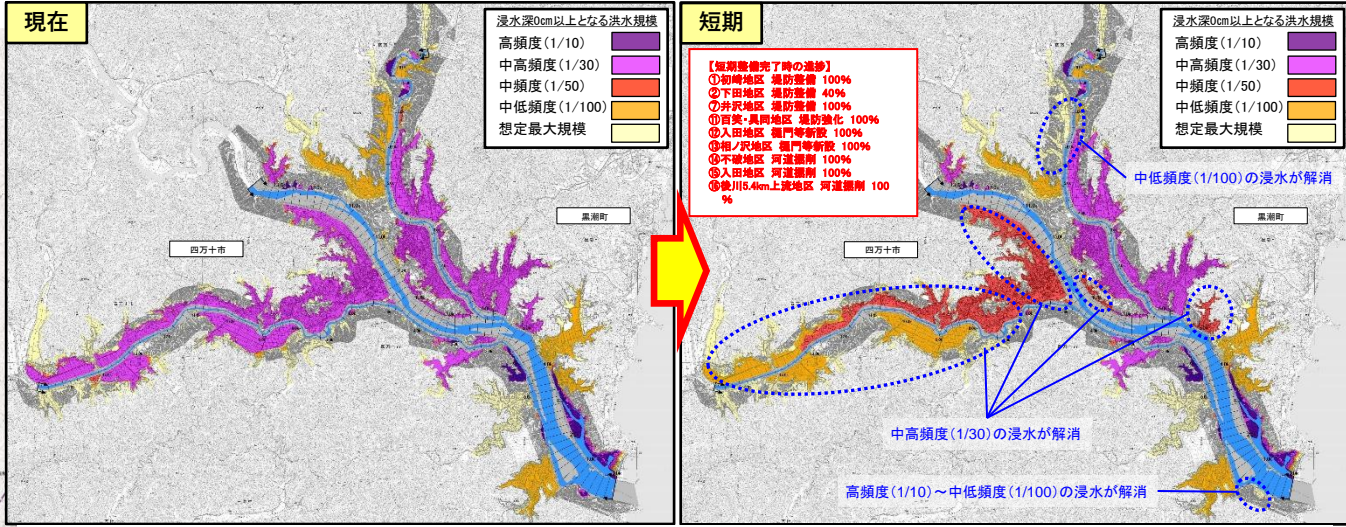
短期整備（5か年加速化対策）効果：河川整備率※1 約76%→約93%（内、四万十川：約55%→約85%、後川：約71%→約97%、中筋川：約96%→約96%）

※1 河川整備率とは、河川整備計画において定めた河道整備流量を流すことができる国管理区間の割合。

実施箇所・対策内容



5か年加速化メニュー：赤字
整備計画残メニュー：緑字




注意①：本リスクマップは、四万十川、後川、中筋川の国管理区間を対象として、各降雨規模で浸水深0cm以上となる範囲を示したものである。
 注意②：リスクマップの着色部分は外水氾濫（洪水の上昇に伴う破堤氾濫、無堤部の溢水氾濫、越水による氾濫（最大浸水想定）、浸透破堤）を想定したものであり、浸食破堤、内水氾濫、津波浸水被害を考慮した場合は浸水範囲の拡大や浸水深の増大が生じる場合がある。
 注意③：短期のリスクマップは、「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」の内、国の河川事業の効果を示したものである。
 注意④：令和4年3月現在の検討中のものであり、今後変更の可能性がある。

区分	対策内容	区間	工程		
			【5か年加速化対策】 短期(R3~R7) R3	中期(R8~R12) 1/5~1/30(四万十川) 1/14~1/14(後川) 1/29~1/35(中筋川)	長期(R13~R21) 1/30~1/30(四万十川) 1/30~1/30(後川) 1/35~1/35(中筋川)
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	堤防整備 34% → 100%	①初崎地区：四万十川	100%	100%	100%
		②下田地区：四万十川	40%	100%	100%
		③佐田地区：四万十川	100%	100%	100%
		④真岡地区：後川	100%	100%	100%
		⑤実崎・田崎地区：中筋川	100%	100%	100%
		⑥山路地区：中筋川	100%	100%	100%
		⑦井沢地区：四万十川	100%	100%	100%
		⑧山路地区：四万十川	100%	100%	100%
		⑨佐田地区：四万十川	100%	100%	100%
		⑩安堂地区：後川	100%	100%	100%
堤防強化 0% → 100%	⑪百美・真岡地区：四万十川	100%	100%	100%	
		100%	100%	100%	
樋門新設 0% → 100%	⑫入田地区：四万十川 ⑬相ノ沢地区：中筋川	100%	100%	100%	
		100%	100%	100%	
河道掘削 33% → 100%	⑭不破地区：四万十川 ⑮入田地区：四万十川 ⑯後川5.4km上流地区：後川	100%	100%	100%	
		100%	100%	100%	
被害対象を減少させるための対策	土地利用規制 重要施設移転	相ノ沢地区外			

注意①：スケジュールは現在実施している「5か年加速化対策」の予算が今後も同様継続された場合を想定している。
 注意②：今後の予算・事業進捗状況によって当表の内容は変更となる場合がある。
 注意③：気候変動を踏まえた更なる対策を推進していくことも検討中である。

四万十川流域治水プロジェクト2.0

戦後最大洪水等に対応した
国直轄区間の
河川の整備（見込）



整備率：93%
(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用




1市町村
(令和6年度末時点)

流出抑制対策の実施



0施設
(令和5年度実施分)

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等の
実施箇所 **7箇所**
(令和6年度実施分)
砂防関係施設の
整備数 **1施設**
(令和6年度完成分)
※施行中 6施設

立地適正化計画における
防災指針の作成




0市町村
(令和6年7月末時点)

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定区域 **14河川**
(令和6年9月末時点)
内水浸水想定区域 **0団体**
(令和6年9月末時点)

高齢者等避難の
実効性の確保



洪水 **92施設**
土砂 **151施設**
避難確保計画
(令和6年9月末時点)
個別避難計画 **7市町村**
(令和5年1月1日時点)

氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
<p>○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) <具体の取組> ・河道掘削、遊水地等の新たな洪水調節機能の確保 ・粘り強い河川堤防の整備</p> <p>○流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進 <具体の取組> ・河道掘削、堤防整備、樋門新設、樋門改築、放水路整備、排水機場整備 等 ・排水機場機能向上 ・砂防関係施設の整備、河川等の土砂浚渫</p> <p>○あらゆる治水対策の総動員 <具体の取組> ・森林整備・保全、農地等の保全 ・ため池の雨水貯留活用</p> <p>○多面的機能を活用した治水対策の推進 <具体の取組> ・雨水排水機場の耐震化【下水】 ・調整池の整備・活用</p> <p>○既存ストックの徹底活用 <具体の取組> ・利水ダム等4ダムにおける事前放流等の実施・体制構築(関係者:国、高知県、四国電力(株)など) ・改修又は廃止する農業用ため池について活用を推進</p>	<p>○溢れることも考慮した減災対策の推進 <具体の取組> ・水害リスクの低い地域への重要施設(保育所、消防署等)の移転推進</p> <p>○溢れることも考慮した減災対策の推進 <具体の取組> ・土地利用規制の制定及び指導 ・流域内農地の適正な保全【農水】</p>	<p>○流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進 <具体の取組> ・危機管理型水位計・監視カメラ・雨量計の設置 ・浸水想定区域図、ハザードマップの作成・周知等 ・学習会・防災教育・訓練の継続と充実 ・住民の水害リスクに対する理解促進の取組 ・排水作業準備計画の作成 ・内外水統合型リスクマップの作成</p> <p>○多面的機能を活用した治水対策の推進 <具体の取組> ・水防拠点の整備</p> <p>○インフラDX等における新技術の活用 <具体の取組> ・ワンコイン浸水センサによるリアルタイムでの情報把握(DX) ・次世代型小型排水ポンプによる内水対策の強化 ・洪水予報の高度化 ・河川管理施設の自動化・遠隔化</p>

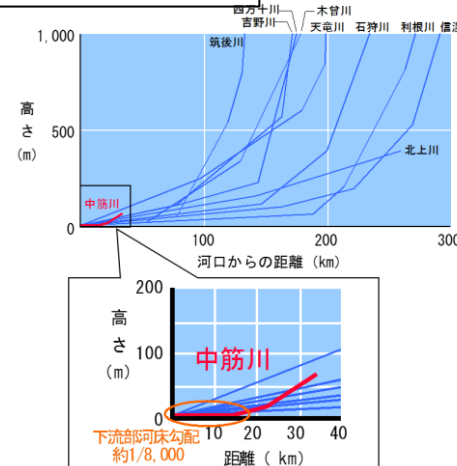
※上記対策のほか、特定都市河川の指定に向けた検討を進める。

水害特性等を踏まえた流域治水の方向性【四万十川】

■水害特性等

- ◆平成28年9月洪水で大規模な水害が発生
- ◆四万十川（下流域）【貯留型の氾濫】
 - 川沿いの狭隘な平地に家屋が集中し、主に無堤部で四万十川からの氾濫が想定される。
 - さらに、河口部は高潮による被害が想定される。
- ◆四万十川（上流域）【貯留型の氾濫】
 - 川沿いの狭隘な平地に家屋が集中し、土砂堆積及び倒木流下に伴う水位上昇による氾濫が想定される。
- ◆中筋川流域
 - 河川勾配は緩やかで、支川が低奥型地形であり、本川の背水の影響を受けやすい特性を有していることから、支川の氾濫が起こりやすい。

中筋川の河川勾配

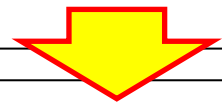


平成28年9月洪水



支川の氾濫(宿毛市)

流域治水の分類
 氾濫を防ぐ・減らすための対策
 被害対象を減らすための対策
 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

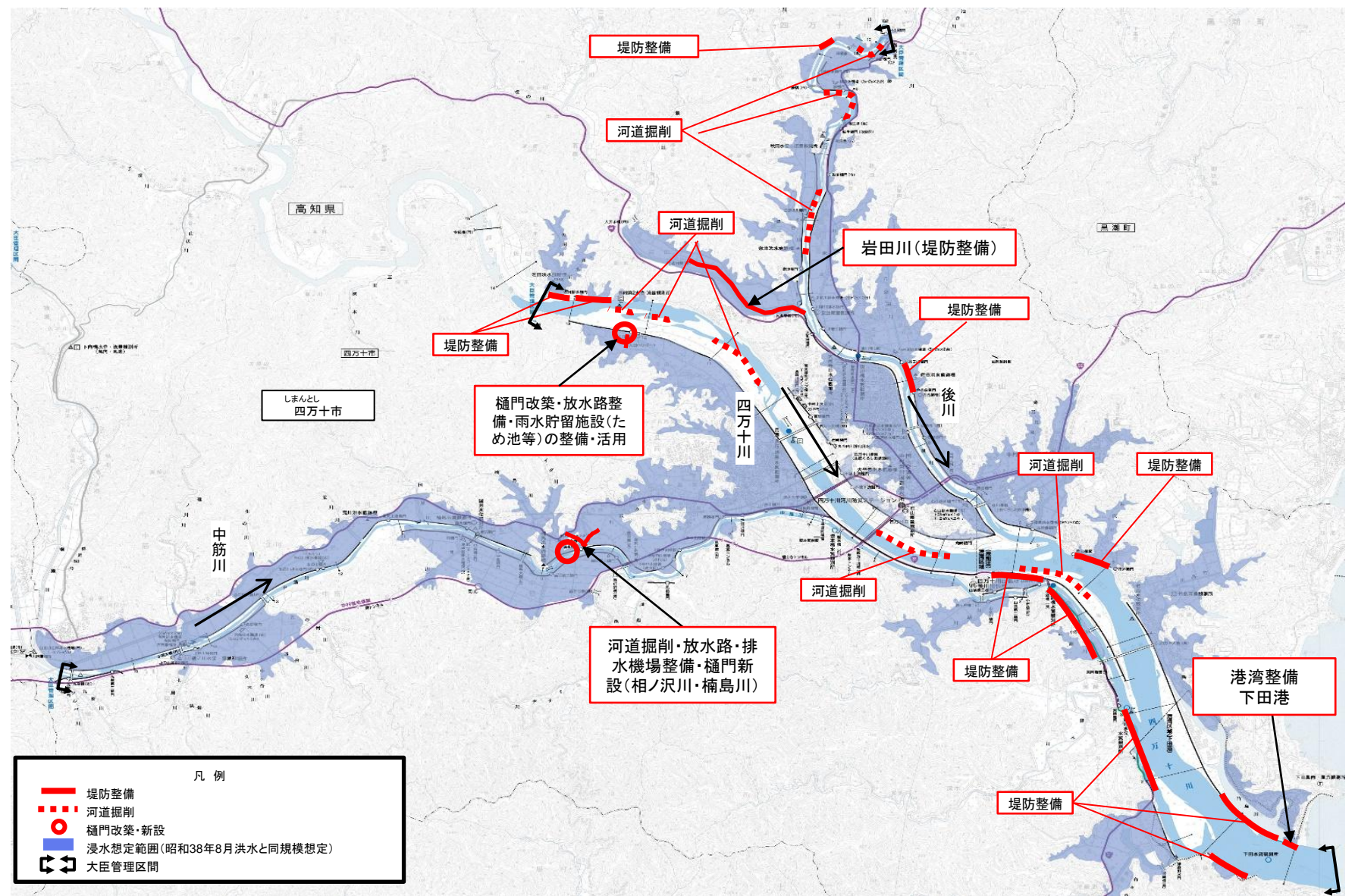


■各対策の方向性

- ◆河川事業：堤防の無い地区の堤防整備、河道拡幅、関係機関と連携した支川の氾濫対策
 (樋門新設・改築、排水機場整備・機能向上、放水路整備、中筋川ダムゲート新設) 等
- ◆その他事業
 - 四万十川上流域
 水位上昇による氾濫対策：砂防関係施設の整備、河川等の土砂撤去、利水ダムにおける事前放流の実施・体制構築 等
 - 中筋川流域
 支川の氾濫対策：雨水等貯留施設の整備、土地利用規制の策定・指導、流域内農地の適正な保全 等
 - 避難のための対策：危機管理型水位計・監視カメラ・雨量計の設置 等

四万十川流域治水プロジェクト【位置図】【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

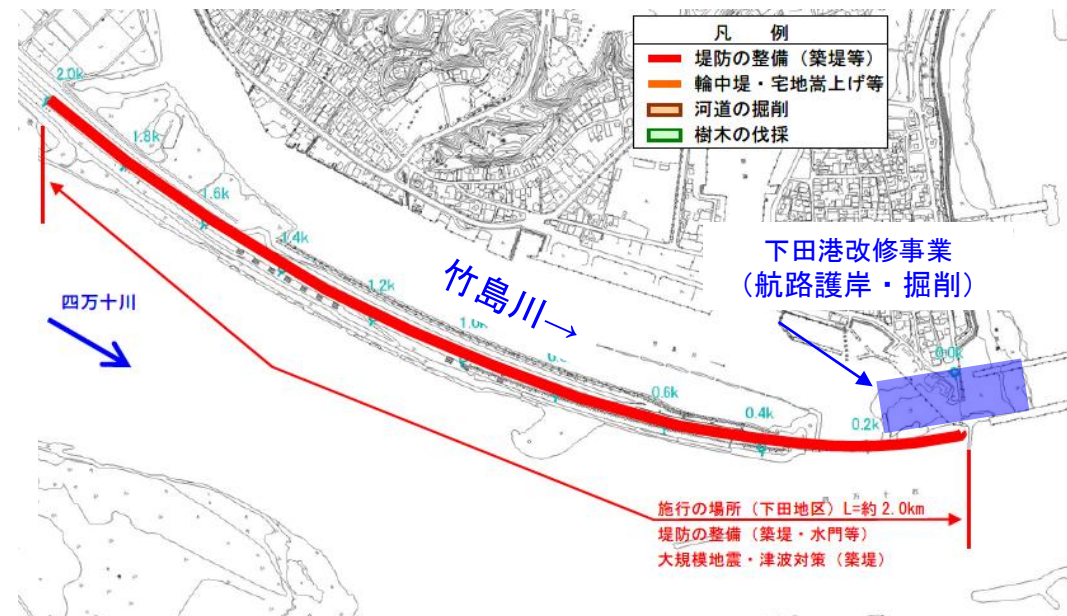
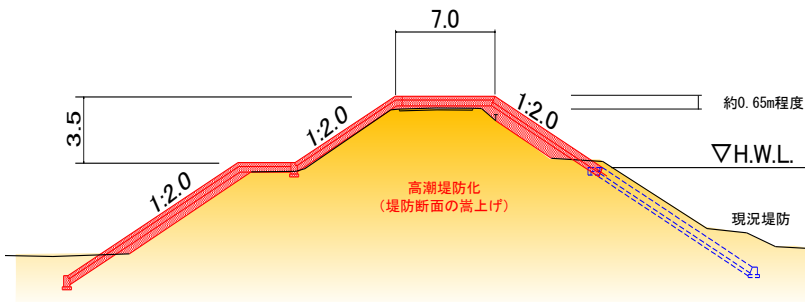


四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備（下田高潮堤防事業）、港湾施設の整備（下田港）
（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

四万十川左岸の河口部において洪水及び高潮・津波対策として高潮堤防の整備を実施します。無堤部(0k/000～0k/400)は竹島川に位置する下田港の航路となっているため、下田港改修事業と調整を図りつつ築堤及び水門を整備します。



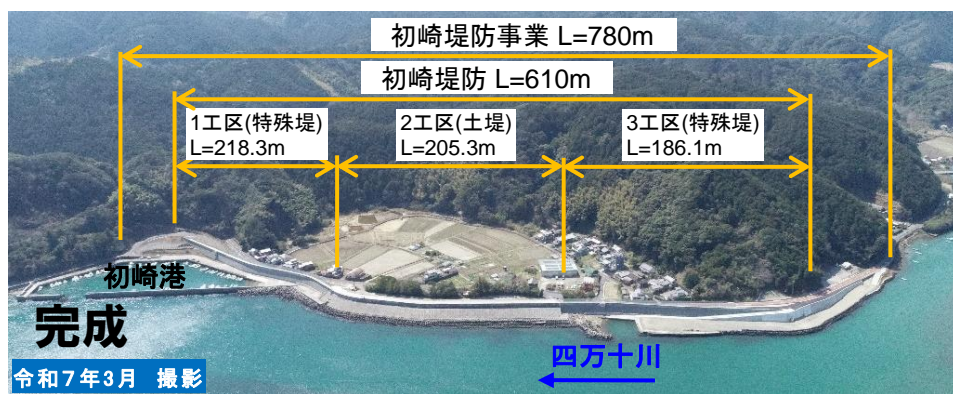
R8年2月更新

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備（初崎堤防事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

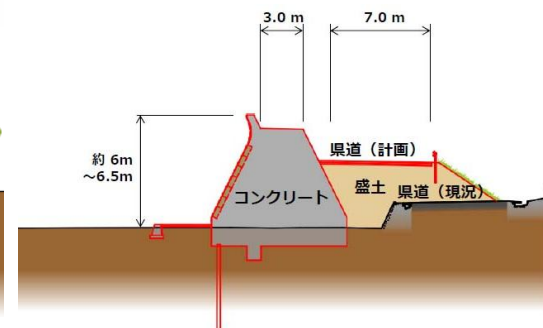
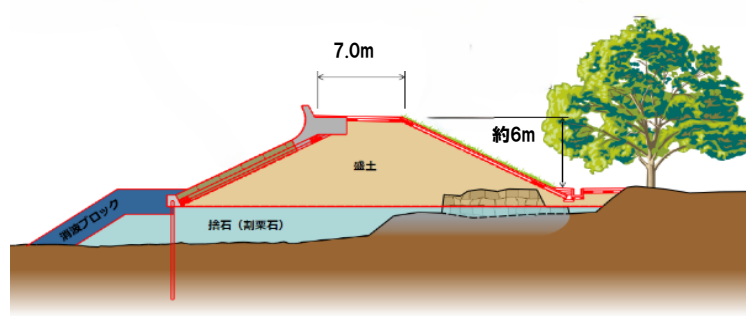
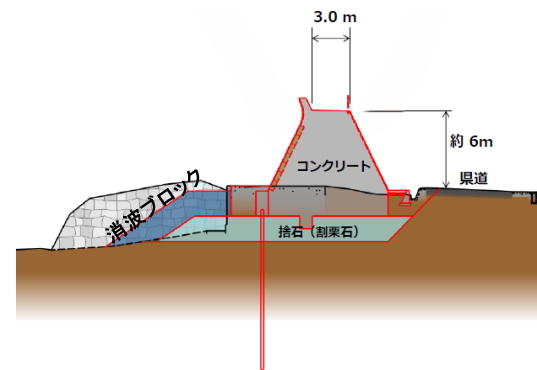
四万十川右岸の初崎地区は無堤区間であることから、洪水及び高潮・津波対策として高潮堤防を整備し、令和7年3月に完成しました。



1工区/特殊堤部（コンクリート重力式）

2工区/土堤構造部（コンクリート被覆式）

3工区/特殊堤部（コンクリート重力式）

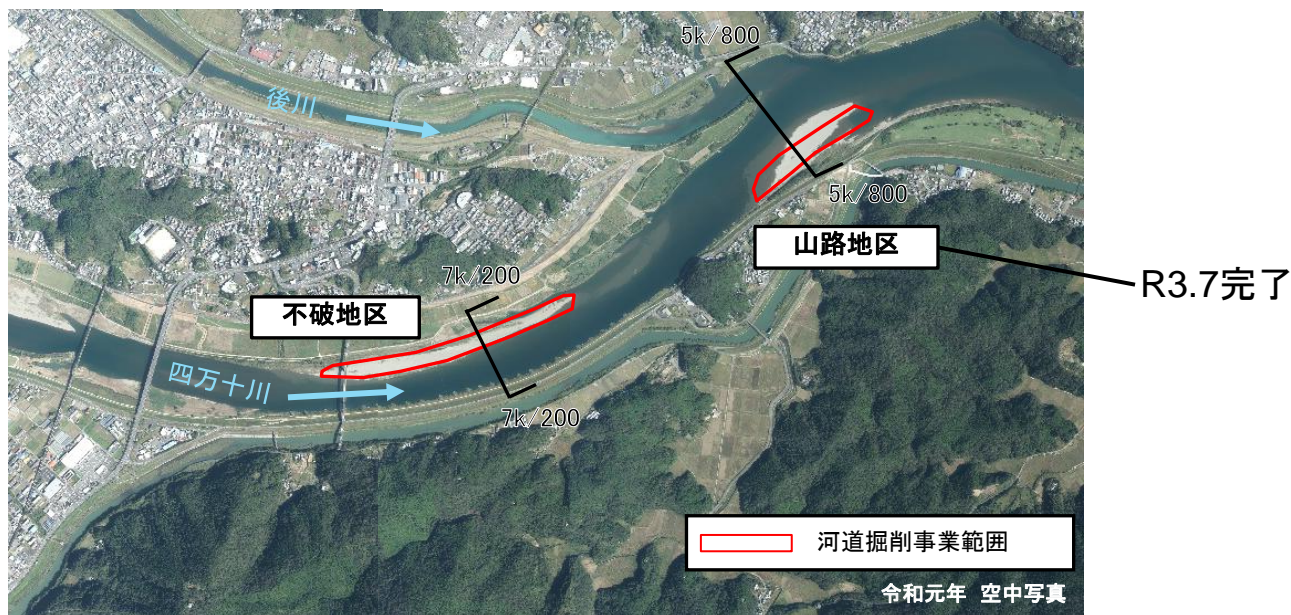


四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

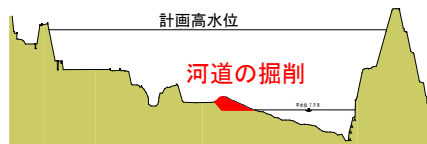
～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

河道掘削（山路地区・不破地区河道掘削事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

河道の流下能力を確保するため河道掘削を実施しています。
 尚、四万十川のスジアオノリの生育範囲においては生育に適した水深の範囲で河床掘削し浅場環境を回復させる必要があります。
 さらに、山路地区及び不破地区の砂州はツル類がねぐらとして利用した実績があるためツル類のねぐら環境に配慮した掘削形状としています。



不破地区
7k/200



山路地区
5k/800

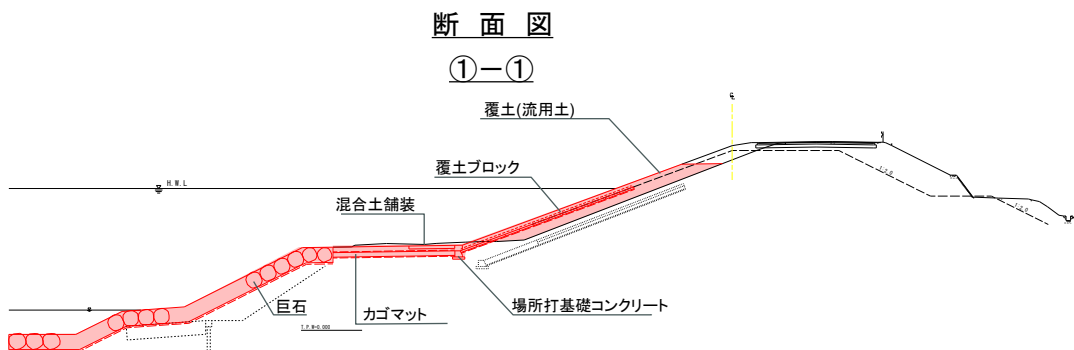
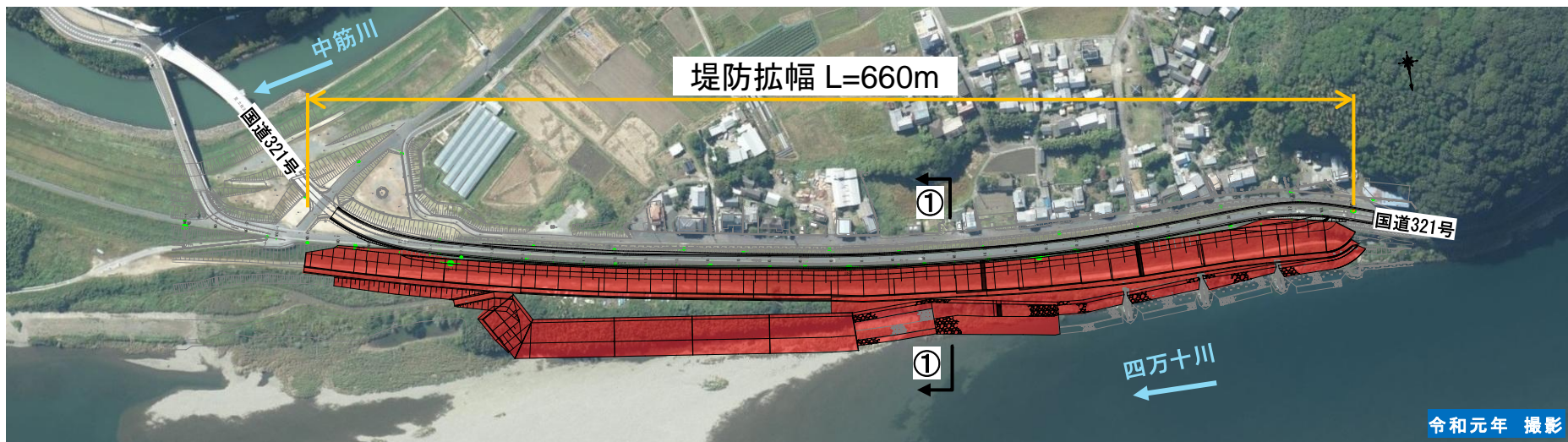


四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備（四万十川山路堤防拡幅事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

四万十川右岸の山路地区では、堤防基本断面に対し堤防断面幅（厚み）が不足していることから、必要な堤防断面幅を確保するための堤防拡幅工事を実施しています。

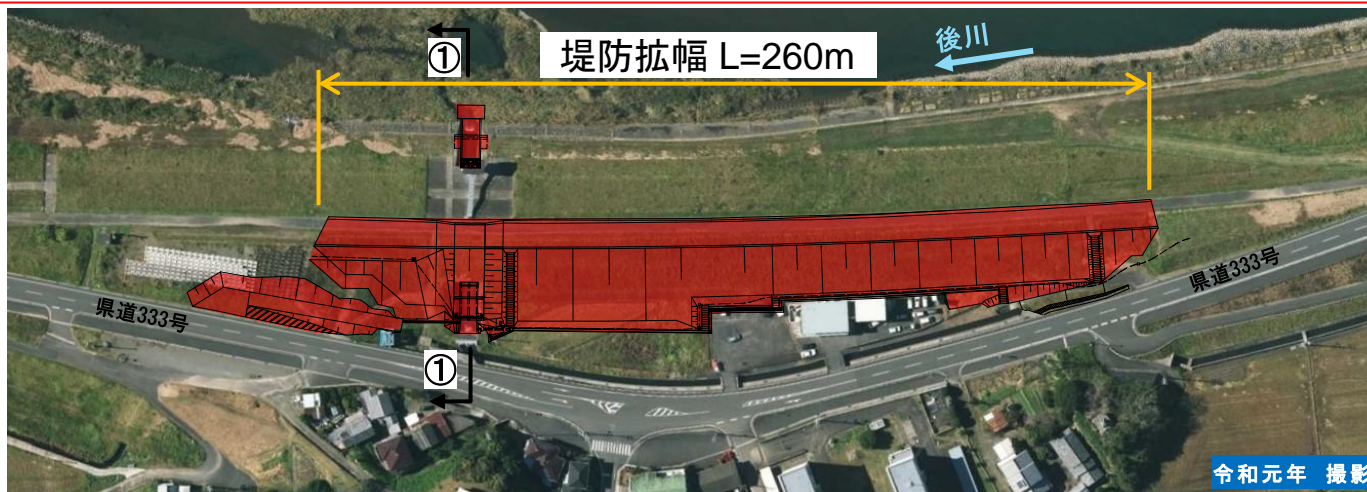


四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

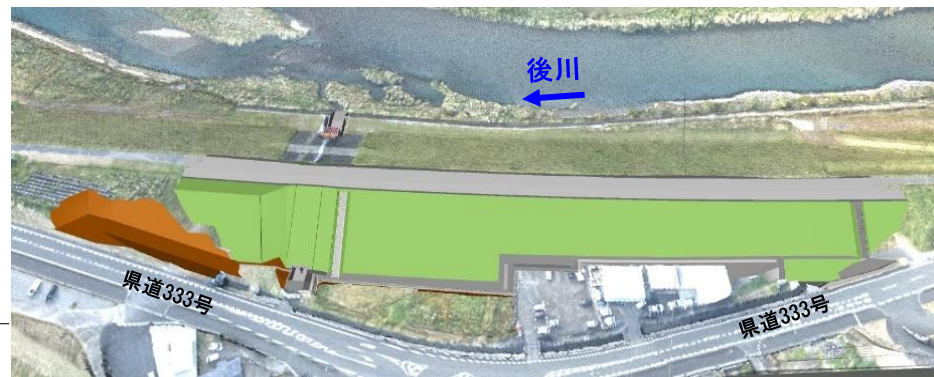
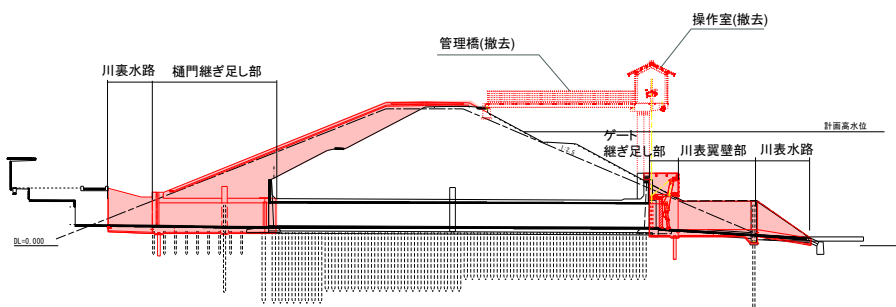
～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備（後川安並地区堤防拡幅事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

後川左岸の安並地区では、堤防基本断面に対し堤防断面幅（厚み）が不足していることから、必要な堤防断面幅を確保するための堤防拡幅工事を実施します。



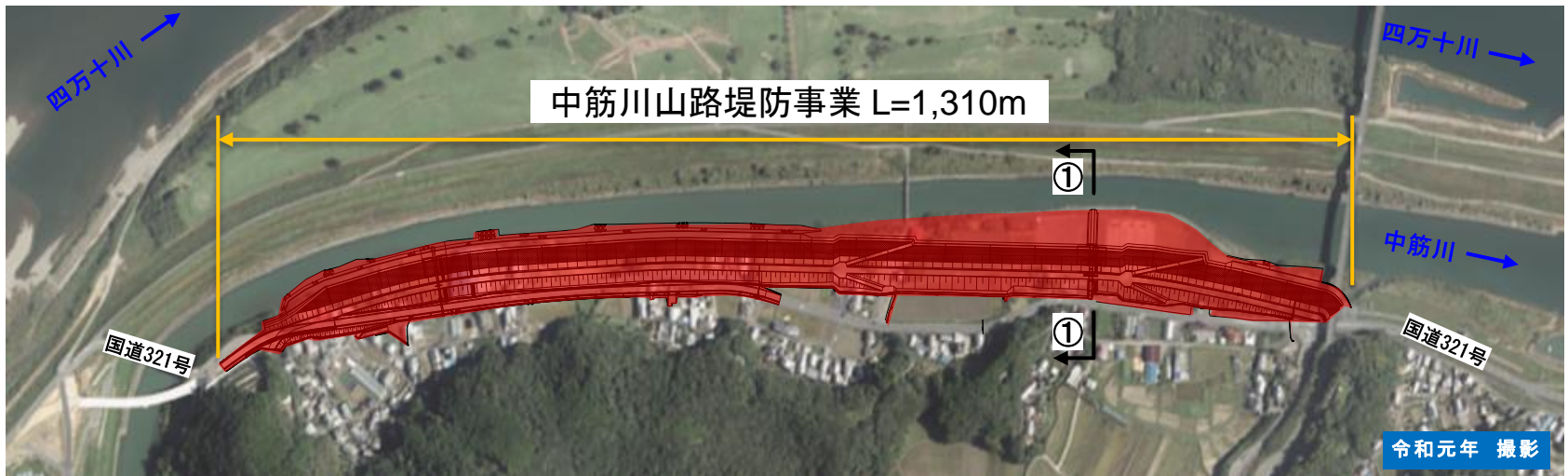
①-①
断面図
(堤防拡幅に伴う樋門延伸)



堤防拡幅完成イメージ図

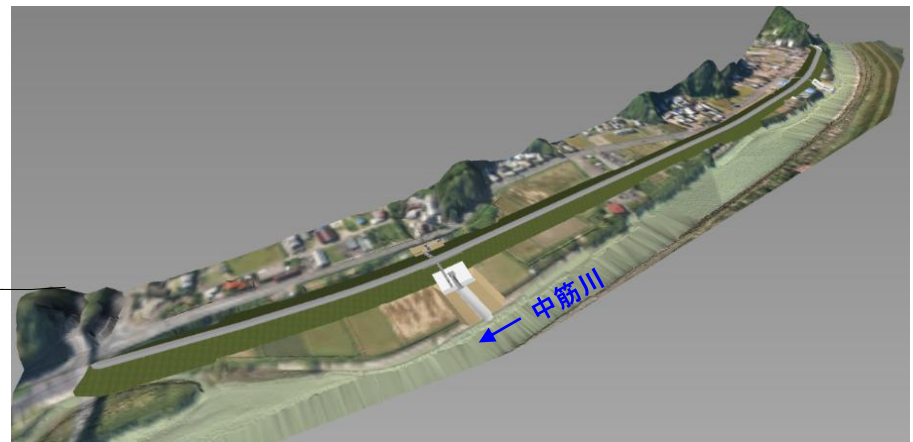
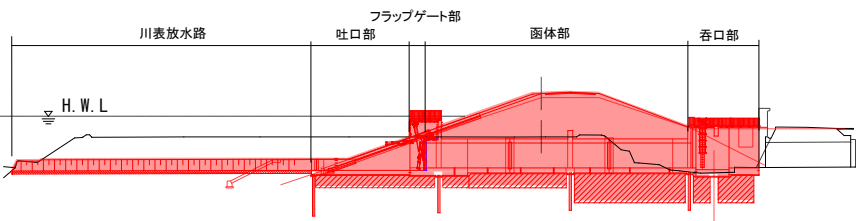
堤防整備（中筋川山路堤防事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

中筋川右岸の山路地区は無堤区間であることから、洪水及び津波対策として堤防整備を実施します。



断面図

①-①

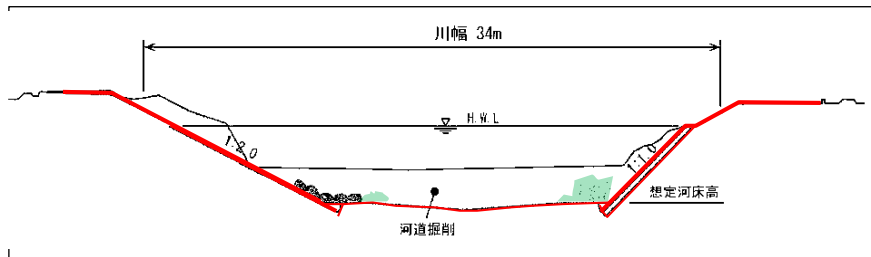


堤防整備完成イメージ図

河道掘削（仁井田川広域河川改修事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

仁井田川は流下断面不足によりたびたび氾濫しており、これまで昭和38年、43年、52年、平成16年等の洪水により、仁井田川中流部の仁井田地区を中心に大きな被害を被ってきました。

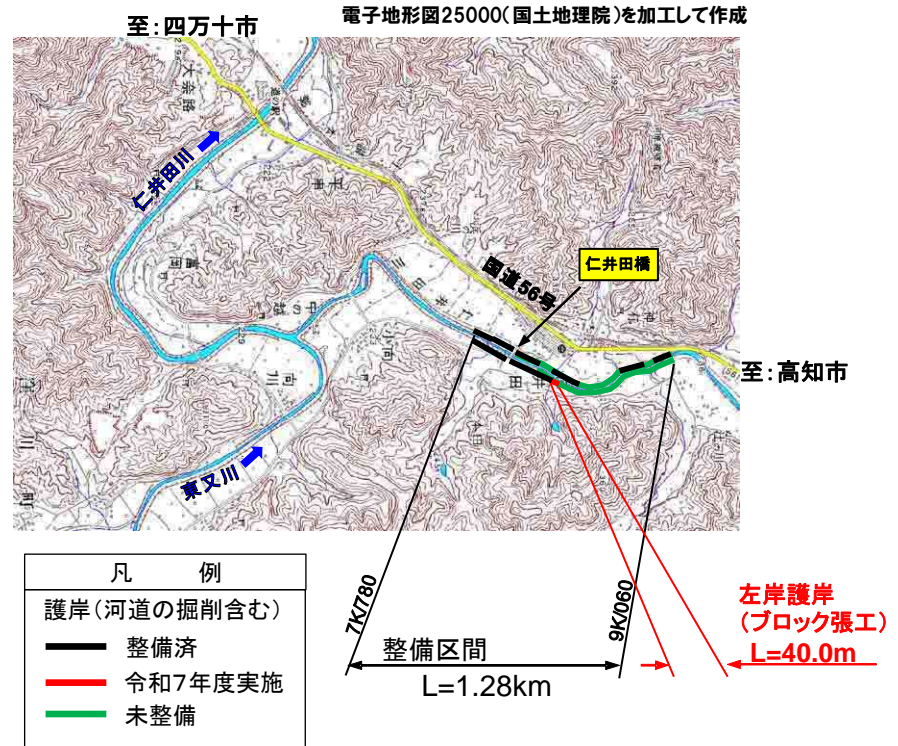
現在、流域の中でも特に資産の集中する仁井田川中流部（7K/780～9K/060）において、河道の拡幅や掘削及び護岸等の工事を実施し、仁井田橋地点における目標流量を350m³/sとして河道整備を進めています。



仁井田橋上流側
両岸の護岸
(令和3～7年度施工)



仁井田橋下流側
左岸の護岸
(平成29年度施工)

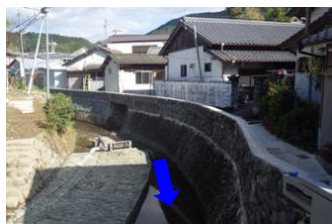


四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備（吉見川河川改修事業）、公共下水道施設（排水機場・遊水池）の整備（四万十町雨水公共下水道）
（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

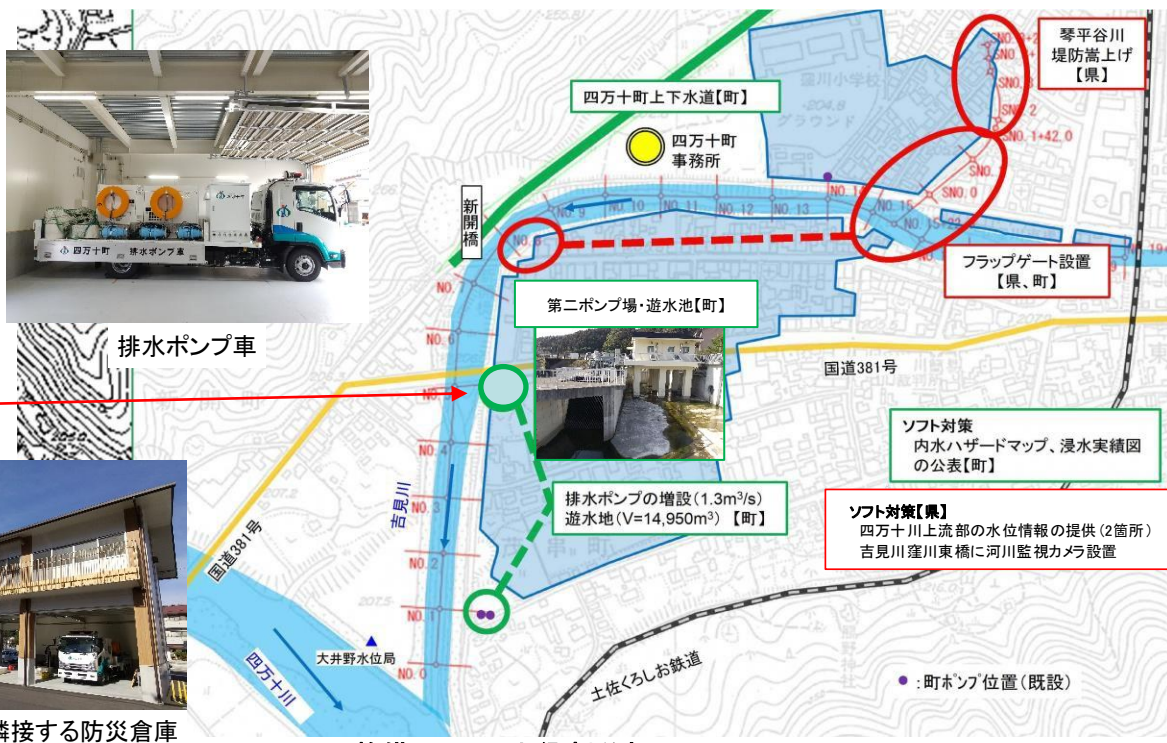
平成26年8月洪水を踏まえ、吉見川流域の浸水被害を防止・軽減するため、高知県と四万十町が吉見川浸水対策調整会議を設立し、河川改修及び下水道事業等の、具体的な対策メニューを決定しました。これまで、排水機場・遊水池の整備、フラップゲートの設置、堤防嵩上げ、排水ポンプ車の整備、及び排水ポンプ車や防災資機材を格納する防災倉庫の整備などを実施しました。引き続き、内水対策について、吉見川浸水調整会議を行い、浸水被害の防止・軽減を行っていきます。

琴平谷川
（護岸嵩上げ）吉見川
（フラップゲート）

排水ポンプ車



排水機場に隣接する防災倉庫



整備メニューと役割分担

電子地形図25000(国土地理院)を加工して作成

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備（吉見川河川改修事業）、公共下水道施設（排水機場・遊水池）の整備（四万十町雨水公共下水道）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）



	浸水被害発生日	気象要因	時間最大雨量 総雨量	浸水面積	浸水被害の概要 平成26年8月10日15時時点
同地区における過去の浸水被害	平成16年10月20日	台風23号	時間最大 70.5mm 総雨量 473mm	9ha	床上浸水 114戸 床下浸水 87戸
今回の浸水被害	平成26年8月10日	台風11号	時間最大 53.5mm 総雨量 670mm	9.1ha	床上浸水 148戸 床下浸水 82戸

堤防整備・河道掘削（後川河川改修事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

後川については、右岸現況流下能力程度の200m³/sを目標流量とし、極端に流下能力の低い左岸堤防を現況右岸堤防高まで嵩上げして、必要な流下断面を確保します。
10K/200地点より上流について順次整備を進めていきます。

堤防の整備（築堤）を実施する区間

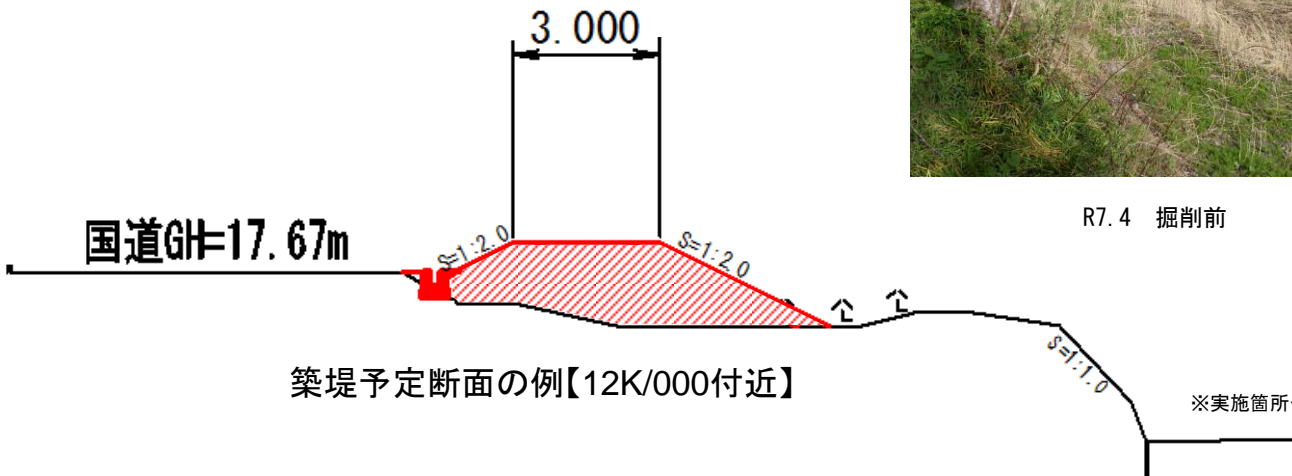
河川名	実施区間	
	左岸	
	地区	距離標
後川	藤岡(わらびおか)	11.9km～12.1km
	小計	約0.2km
	合計	約0.2km



R7.4 掘削前



R7.6 掘削後



※実施箇所や範囲、堤防形状等については、変わる場可能性がある。

堤防整備・河道掘削（内川川広域河川改修事業）
（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

内川川については、1K/440地点までの目標流量650m³/sに対し流下断面の不足する区間において、堤防及び護岸の整備、河道の掘削等を実施し、必要な流下断面を確保します。



R3.10 掘削前

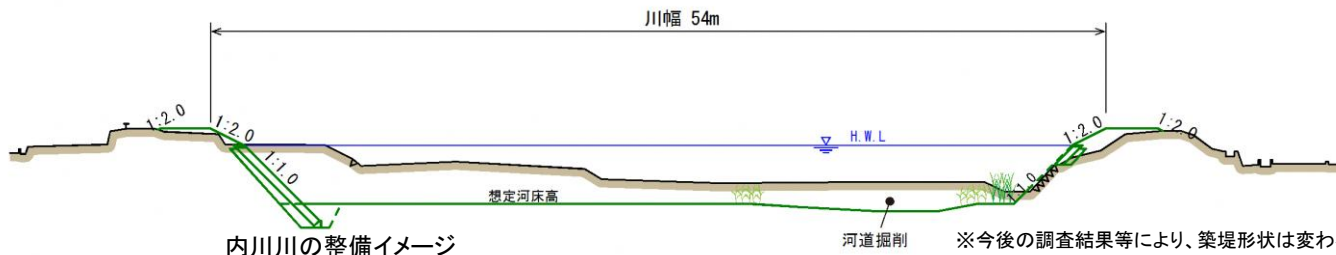


R4.10 掘削後

整備を実施する区間



電子地形図25000(国土地理院)を加工して作成



※今後の調査結果等により、築堤形状は変わる可能性がある。

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備（中筋川広域河川改修事業）（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

中筋川において、堤防高が不足する区間における堤防の嵩上げを実施し、整備区間における治水安全度の確保を図っています。
あわせて、樹木伐採や河道掘削を実施し、必要な流下断面を確保していきます。

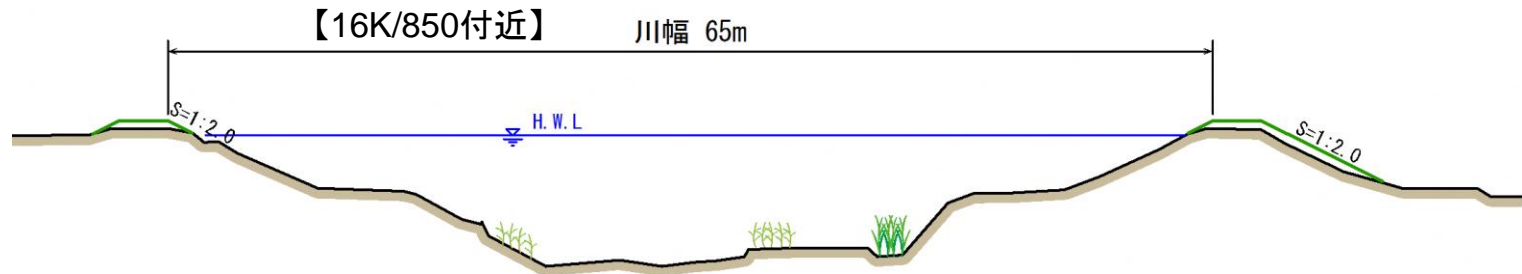
堤防の整備（築堤）を実施する区間

河川名	実施区間			
	左岸		右岸	
	地区	距離標	地区	距離標
中筋川	平田	16.25km～	平田	16.70km～
		16.85km		17.90km
		18.50km～		19.65km～
		18.65km		19.75km
小計	約0.75km	小計	約1.30km	
合計	約2.05km			

※実施箇所や範囲等については、今後の調査結果等によって変わる場合があります。



河道状況【16K/050付近】

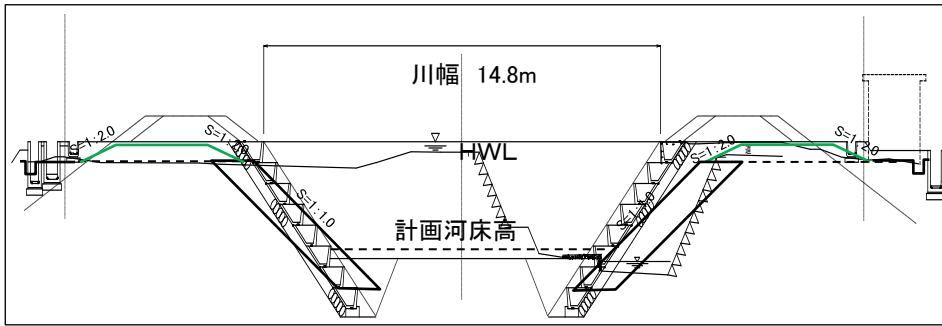


中筋川（県管理区間）の整備イメージ

※今後の調査結果等により、築堤形状は変わる可能性があります。

堤防整備・河道掘削・橋梁架替（ヤイト川広域河川改修事業）
（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

ヤイト川において築堤や河道の拡幅・掘削、護岸整備等の河川改修を実施し、芳奈川合流点までの目標流量100m³/s を確保するため整備します。令和7年度は、用排水路の工事を実施しました。



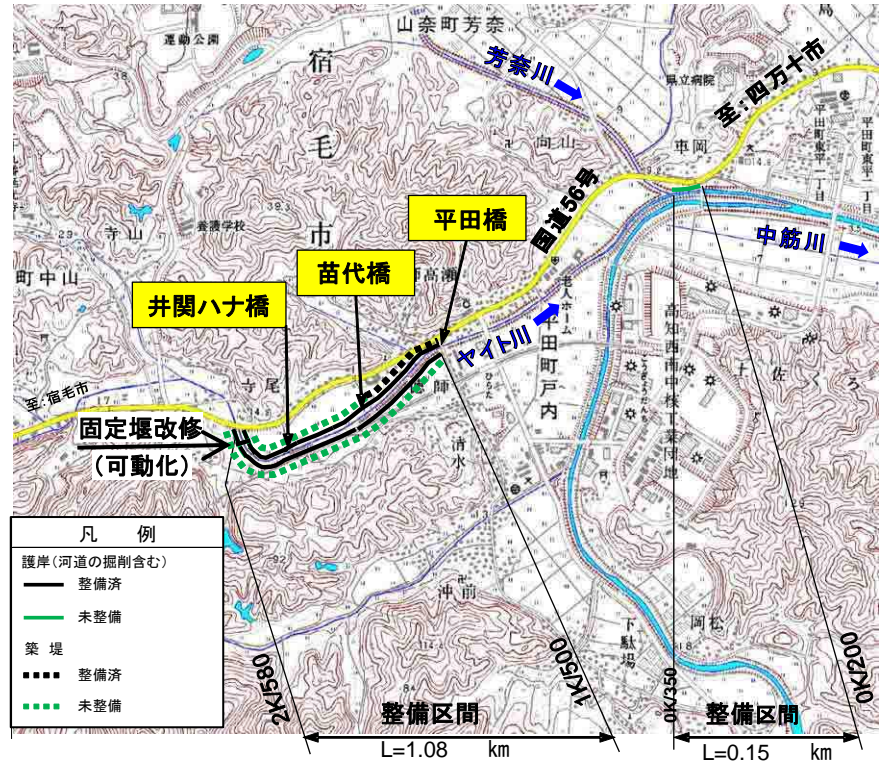
ヤイト川の整備イメージ



苗代橋より下流河道



井関ハナ橋より下流河道



電子地形図25000(国土地理院)を加工して作成

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

堤防整備・河道拡幅（芳奈川広域河川改修事業） （氾濫を防ぐ・減らすための対策）

芳奈川については、目標流量に対し流下断面の不足する区間において、堤防及び護岸の整備、河道の掘削等を実施し、必要な流下断面を確保していきます。

整備を実施する区間

河川名	実施区間	
	地区	距離標
芳奈川	山奈	0.00km～1.18km
	合計	約1.18km

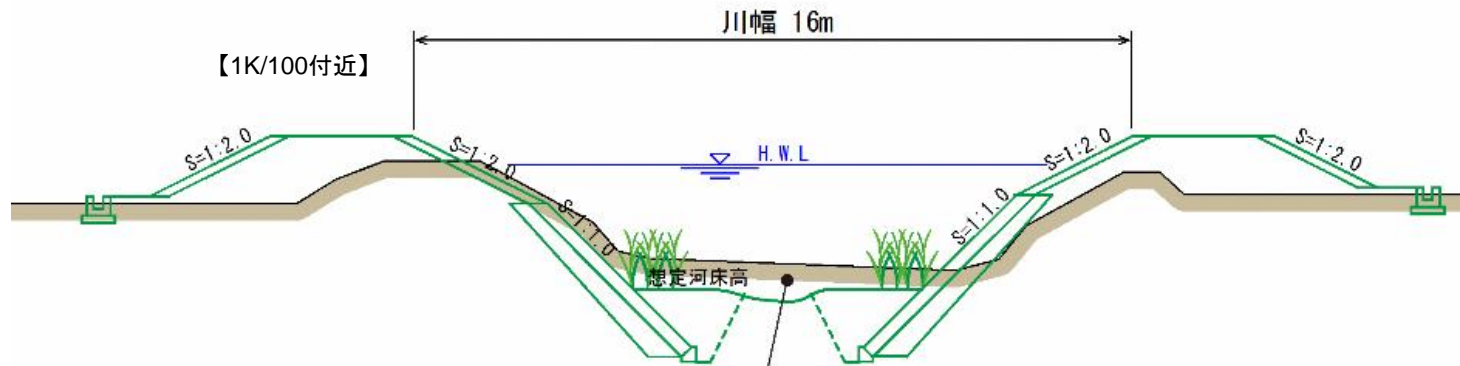


現況【0K/250付近】



現況【1K/180付近】

※実施箇所や範囲等については、今後の調査結果等によって変わる場合があります。



芳奈川の整備イメージ 河道掘削

※今後の調査結果等により、掘削形状や築堤形状は変わる可能性があります。

可搬式ポンプ及び排水ポンプ車による内水排除 (氾濫を防ぐ・減らすための対策)

流域治水ケタ違いDXプロジェクト（内水対策強化） (被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

毎年、全国各地で水害が多発するなか、排水ポンプなど河川設備の老朽化が全国的に進んでおり、今後、更新が急増するとみられている。これらの排水機械は、施設ごとに特注で作られているため、更新にあっては多額の費用と期間を要することが大きな課題となっている。

この課題に対応するため、国が開発を進める“安価で維持管理が容易な”次世代型の小型排水ポンプ設備の現地実証実験に応募し、四国では唯一、四万十市が選定される。（令和4年3月）

実証実験を既存の楠島排水機場敷地内において、令和5年6月より開始し効果検証に必要な情報収集中です。

【これまで】 排水ポンプ車の設置、稼働状況

清水樋門 堤内側

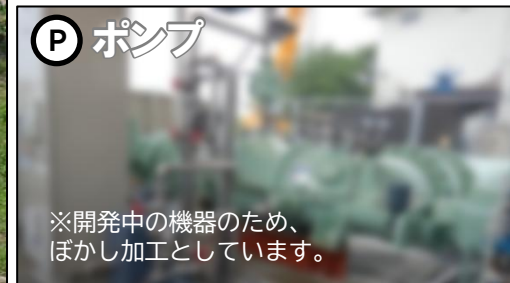


【写真】排水ポンプ車 実排水 ポンプ設置状況
清水樋門 堤外側



【写真】排水ポンプ車 実排水 排水側状況

【実証実験】 次世代型の小型排水ポンプの設置



四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

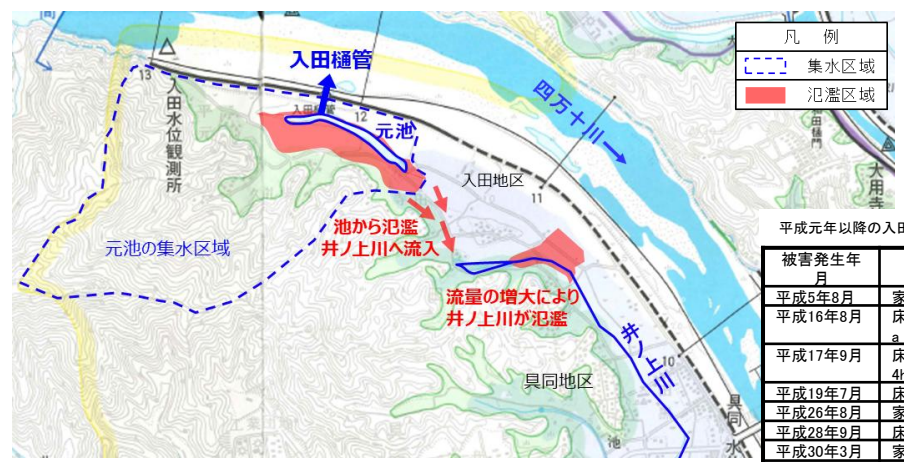
～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

樋門改築・放水路整備・ため池等の活用 (入田地区内水対策事業) (氾濫を防ぐ・減らすための対策)

土地利用規制の指導、流域内農地の適正な保全 (被害対象を減らすための対策)

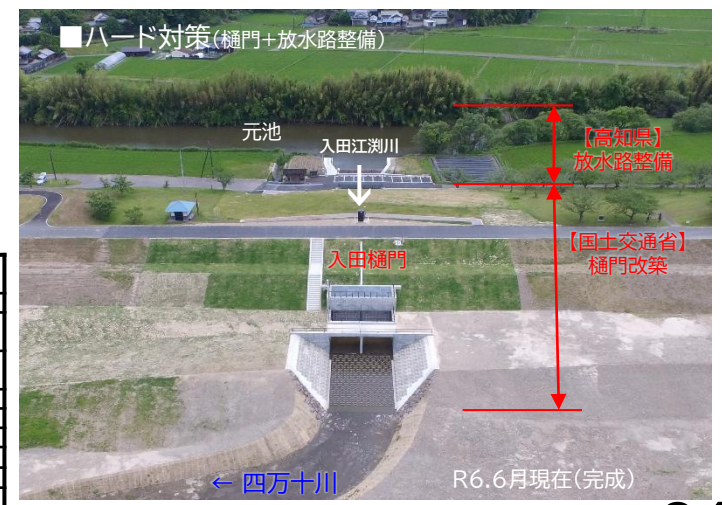
1. 入田地区の内水を速やかに排水するため、国土交通省の排水樋門改築、高知県による放水路整備を完了させ令和6年6月より運用開始しています。(国、県)
2. 元池の常時満水位を低下させ、雨水貯留施設として活用しています。(四万十市)

1. 農用区域の指定箇所において、宅地など農用地外への転用について規制しており適正に指導を行っていきます。(四万十市)
2. 保水機能を有している農地について、農業が有する多面的機能が維持・発揮できるよう、適切な保全管理への取り組みを支援します。(四万十市)



平成元年以降の入田地区における内水被害の状況

被害発生年月	被害の概要
平成5年8月	家屋被害なし、浸水面積8.9ha
平成16年8月	床上3戸、床下5戸、浸水面積52ha
平成17年9月	床上1戸、床下1戸、浸水面積24.4ha
平成19年7月	床下1戸、浸水面積0.1ha
平成26年8月	家屋被害なし、浸水面積5.6ha
平成28年9月	床下1戸、浸水面積3.2ha
平成30年3月	家屋被害なし、道路冠水あり
平成30年9月	家屋被害なし、道路冠水あり
令和2年1月	家屋被害なし、道路冠水あり



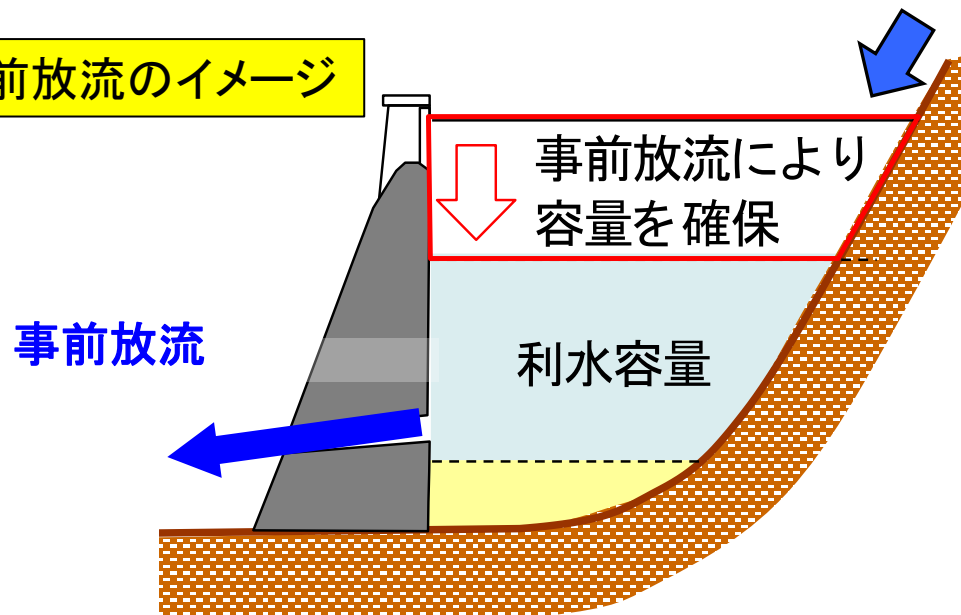
四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

利水ダム等4ダムにおける事前放流等の実施、体制構築
(氾濫を防ぐ・減らすための対策)

- 令和元年東日本台風（台風第19号）など近年頻発する洪水被害に対応するため、既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう全国で取組を実施しています。
- 利水ダムは、台風や大雨が降ることが見込まれる場合に事前に利水容量を空け、洪水調節に使用します。
- 河川管理者は、台風や大雨に関する全般気象情報が発表されたとき等に利水ダム管理者に事前放流を実施する態勢に入るよう伝達し、利水ダム管理者は事前放流を実施するかを判断します。
- 渡川水系で利水容量を洪水調節に利用できるダムは、4ダムで、洪水被害軽減に期待される。
- 利水容量を洪水調節に利用できるよう、令和2年5月28日に「渡川水系治水協定」締結しました。

利水ダムの事前放流のイメージ



R8年2月追加

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

遊水地の検討（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

財務局より情報提供のあった※渡川水系流域に存在する国有地について、具体的場所を確認し、遊水地等の検討を行っています。

※R7.10.16 流域治水の実践に向けた四国ブロック実務者会議 資料

森林整備・保全（氾濫を防ぐ・減らすための対策）

- 四万十川流域市町村には、民有林15.2万ha、国有林4.5万ha、計19.7万(うち人工林13.4万ha)の森林(流域市町村の土地面積の約87%)が存在します。
- これまでの5年間に、植林や間伐などの森林整備事業を12,066ha、溪間工54箇所、山腹工2.32haの治山事業を実施しました。
- 森林は山地災害防止機能や水源かん養機能等の公益的機能を有しており、この機能の適切な発揮に向け森林整備・保全の実施が重要です。

四万十川流域の森林の整備・保全に向け、関係機関と連携し森林整備及び治山事業を計画的に実施し、樹木の生長や下層植生の繁茂を促し森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進します。

I 森林の有する機能について

1. 持続可能な森林経営

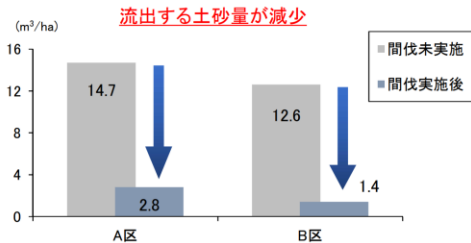
森林の持つ多面的機能を将来にわたって発揮させていくためには、適切な森林の経営管理により、豊かな人工林資源を「伐って、使って、植える」という形の循環利用が必要です。



※ 出典：林野庁ホームページ

2. 森林施業による土砂流出抑制効果等

森林整備により下層植生を繁茂させ、降雨に伴う土壌流出を抑制します。



※恩田裕一編(2008)人工林荒廃と水・土砂流出の実態
 ※土砂量: 2006年6月～11月の6ヶ月間、総雨量: 1,048mm
 ※ 出典：林政審議会(林野庁)資料

II これまでの実施状況（過去5年間の実績）

(単位: ha、溪間工は箇所)

	R2	R3	R4	R5	R6	計	
森林整備事業	2,928	2,924	2,342	1,935	1,937	12,066	
治山事業	溪間工	15	6	10	12	11	54
	山腹工	0.96	0.00	0.30	0.43	0.63	2.32

※ 高知県の森林・林業・木材産業及び四国森林管理局業務資料より
 ※ 四万十川流域に係る高知県の市町村内の実績を計上

III 森林の整備・保全

植林



間伐



(実施前)

(実施後)

水源林の整備



針広混交林



育成複層林

治山事業



溪間工

◆森林の整備・保全を行う機関と事業◆

林野庁 四国森林管理局：森林整備事業、治山事業
 (国研)森林研究・整備機構 森林整備センター 高知・松山水源林整備事務所：水源林造成事業
 高知県：造林事業、木材安定供給推進事業、みどりの環境整備支援事業、山地治山事業、流域保全総合治山事業、山地防災事業等
 市町村：森林環境譲与税を活用する事業

防災教育・防災講習会等による意識啓発（四万十川流域） （被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

- 学校や地域の防災学習会に講師を派遣する「県政出前講座」、体験型の防災教育イベント「こども防災キャンプ」などにより、教育機関や地域における防災意識の普及・拡散を図る。



利岡小学校 防災学習フィールドワーク（四万十市）
令和7年6月17日



三原小学校こども防災キャンプ（三原村）
令和7年10月25日

流域内農地の適正な保全【農水】（被害対象を減らすための対策）

農地の整備・保全(農業の多面的機能の発揮)について

- 国土の保全、水源の涵養(かんよう)などの多面的機能を発揮するには、農地を保全することが重要
- そのため、農地整備などの基盤整備や地域の住民主体による農業用施設の適正管理等を推進することで耕作放棄を抑制し、農地を維持・保全
 <高知県における農地の現状：農振農用地27,498ha 耕地面積25,000ha 水田面積18,600ha 水稲作付面積10,300ha.>



I これまでの取り組み実績について(県下全域)

○ 農地の整備済面積及び単年度整備面積(単位:ha)

年度	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R9 (目標)
整備済面積	10,067	10,094	10,120	10,132	10,165	10,212	10,246	10,397
単年度整備	21.0	27.1	25.8	12.4	33.3	46.9	33.3	(R2~R9) 303

※県農業基盤課調べ

○ 多面的機能支払交付金の取組面積及び組織数(単位:ha・組織)

年度	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6
取組面積	9,437	9,211	9,603	9,607 (3,329)	9,506 (3,329)	9,514 (3,331)	9,452 (3,301)
組織数	342	333	336	336 (105)	332 (106)	330 (103)	326 (100)

※交付金対象農地は、農振農用地(上段:県下全域 下段():四万十川流域)

II 今後の取り組みについて

○ 基盤整備の推進

- ・地域のニーズに応じた基盤整備を推進し、効率的な営農を実現し、農地を保全
- ・農業用水利施設(排水機場など)の整備により、湛水被害等を防止

○ 多面的機能支払交付金の実施面積の拡大、活動の充実化

- ・農地として管理し、耕作放棄の発生を抑制
- ・多面的機能(水源の涵養など)を維持
- ・田んぼダムの検討(取組にあたっての課題整理、住民の意識醸成等)



四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

危機管理型水位計・監視カメラの設置（河川情報の周知：高知県） （被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

こうち防災情報 (https://kochi-bousai.my.site.com/)

こうち防災情報

気象情報 (気象庁)

河川・道路情報

- 水防情報 (雨量) >
- 水防情報 (水位) >
- 河川カメラ >
- 道路交通規制情報 >
- 道路カメラ (冬季) >

高知県水防情報システムへ

・河川カメラ

河川監視カメラ状況図 (GIS) 2024年03月07日08時14分 現在

最新 2024年03月07日09:15 現在

カメラ局名	中山橋
ブリガナ	ナカヤマパン
管理者	高知(河)
水系名	仁深川
河川名	宇治川
所在地	いの町 枝川

表示画像をクリックすると拡大表示を行います。

・水位情報

水位 (全局) 状況図 (GIS) 2024年03月07日08時16分 現在

水位グラフ

雨量局	観測所名	ブリガナ	カメラ
	所在地	高知県高知市四万十町田野・宇吾川(緯度:38度11分58秒.経度:132度58分3.0秒)	

水位局	観測所名	ブリガナ	カメラ
	所在地	高知県高知市四万十町田野・宇吾川(緯度:38度11分57秒.経度:132度58分1.0秒)	

時間雨量(mm) 観測雨量情報

時間雨量: 過去 時間雨量(10分)の雨量 (10分)の雨量

※累加雨量: 過去 時間雨量(10分)の雨量 (10分)の雨量

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

危機管理型水位計・監視カメラの設置（河川情報の周知：高知県） （被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

自分の命を守るために
家族や知人を守るために

高知県防災アプリ




開設中の避難所はどこ？
台風の進路は？
川の水位を見たい
土砂災害の危険性はどれぐらい？
どんな気象警報避難情報？
雨量を知りたい

高知県公式アプリ！
無料
インストールはこちら！

災害時に必要となる
防災情報をプッシュ通知でお知らせします

高知家の防災

高知防災



高知県防災アプリとは？

プッシュ通知 自分の住んでいる市町村などの防災情報をプッシュ通知でお知らせ

気象情報 雨量情報 河川水位情報
警戒体制情報 避難所開設情報

通知設定 プッシュ通知される防災情報や市町村を選択可能

防災情報 リアルタイムの雨量や避難情報などを表示

防災マップ 浸水想定区域や土砂災害警戒区域など各種ハザードのほかに、開設中の避難所などを表示

災害種別に合わせたハザードマップ
避難所の情報とルート検索

カメラ 河川カメラなどのリアルタイム画像を表示

アプリ上で閲覧可能 最新情報を表示
過去24時間表示可能(一部)

その他にも、災害時に使える
安否確認・連絡機能や平時から
防災知識について学べる学習
コンテンツなどを搭載しちゅうきね！
日頃から利用し、
いざというときに備えちよき！

高知県イメージキャラクター
くろしおくん

お問い合わせ窓口 高知県 危機管理部 危機管理・防災課
088-823-9320

浸水想定区域の指定（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

背景

R3水防法改正により、想定最大規模の降雨を対象とする浸水想定区域公表の義務化河川が、洪水予報河川や水位周知河川に加えて住宅や要配慮者利用施設等の防護対象がある河川にまで拡充

《渡川水系の洪水浸水想定区域図作成スケジュール》

- 四万十川（県管理区間）、後川など14河川：R5年度に作成が完了、令和6年9月26日に公表。
- 広見川、檮原川、仁井田川など残る113河川：令和6年度に作成が完了、令和7年8月21日に公表

渡川水系の対象河川は
全て指定・公表完了

作成・公表の流れ

【河川管理者：県】

洪水浸水想定区域図等の
作成・公表（法第14条）

・公表までに市町村と協議

市町村へ通知

【市町村】法第15条第1項、第3項

市町村地域防災計画への記載
（市町村防災会議が作成）

- ・水位情報等の伝達方法
- ・要配慮者施設等の名称及び所在地など

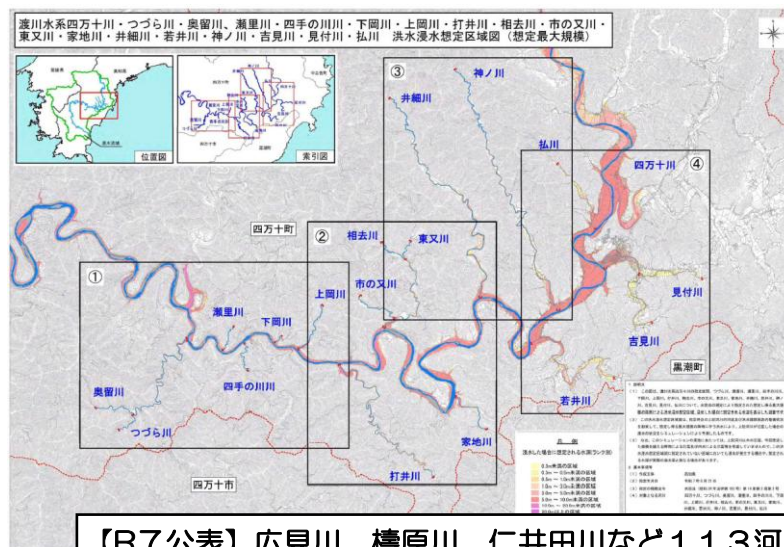
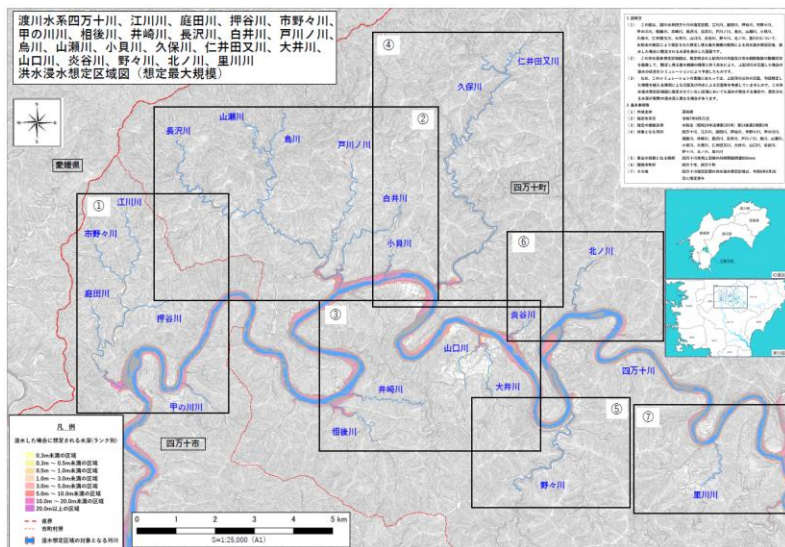
ハザードマップの作成

住民に周知

【要配慮者利用施設の管理者】
法第15条の3第1項、第3項

避難確保計画の作成

訓練の実施



【R7公表】広見川、檮原川、仁井田川など113河川

内外水統合型リスクマップの作成
(被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

主要河川からの外水氾濫と主要河川以外の支川及び下水道等の内水氾濫による浸水リスクを示す内外水統合型の多段階浸水想定区域図、水害リスクマップを作成し、令和7年5月30日に公表しました。多段階浸水想定図は流域治水の推進に資する目的であり、四国直轄河川として初の公表となりました。

掲載箇所: <https://www.skr.mlit.go.jp/nakamura/riskmap.html>

国土交通省 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
いのちと暮らしをまもる 防災 減災
令和7年5月30日 中村河川国道事務所

渡川水系の内水と外水のリスクを統合した多段階浸水想定図と水害リスクマップを作成しました
～流域治水の更なる推進に向け、四国の直轄管理河川として初の公表～

中村河川国道事務所では、渡川水系四万十川、後川、中筋川（直轄管理区間）の外水氾濫と、その他河川及び下水道等の内水氾濫を考慮した内外水統合型の多段階浸水想定図と水害リスクマップを作成しました。
この多段階浸水想定図等は、土地利用や住まいの工夫及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の更なる推進に資することを目的とするものであり、四国の直轄管理河川として初の公表となります。

1. 対象河川：渡川水系四万十川、後川、中筋川（直轄管理区間）
2. 公表内容：内外水統合型の多段階浸水想定図、水害リスクマップ
3. 掲載箇所：<https://www.skr.mlit.go.jp/nakamura/riskmap.html>

※多段階浸水想定図とは
・高頻度から低頻度で発生する降雨規模毎（年超過確率1/10、1/30、1/50、1/100）に作成した浸水想定図です。

※水害リスクマップとは
・多段階浸水想定図を用いて、降雨規模毎の浸水範囲を浸水深（0.0m以上、0.5m以上（床上浸水相当）、3.0m以上（1階居室浸水相当））に重ね合わせて作成した図面です。

※外水氾濫とは
・洪水が堤防のない場所や堤防を越えて堤防より居住地側へ氾濫することです。

※内水氾濫とは
・洪水時に本川の水位が支川より高くなると、本川の水が逆流するのを防ぐために排水門等のゲートを閉めます。このため支川の流水は本川に排水できなくなり堤防より居住地側で氾濫が生じることです。

本施策は、四国広域地方計画【No.1 南海トラフ地震を始めとする大規模自然災害等への「支国」防災力向上プロジェクト】の取組に該当します。

《問い合わせ先》 ◎: 主たる問い合わせ先
国土交通省 四国地方整備局 中村河川国道事務所 TEL:0880-34-7301
副所長 仙波 宏光 (内線: 204)
◎計画課長 新谷 大吾 (内線: 261)

【多段階浸水想定図】
想定最大規模に加え、高頻度から中頻度で発生する降雨規模毎（1/10、1/30、1/50、1/100（計画規模））に作成した浸水想定図。

浸水した場合に想定される水深（ランク別）
20.0m以上
10.0m～20.0m未満
5.0m～10.0m未満
3.0m～5.0m未満
0.5m～3.0m未満
0.0m未満

主要河川に加え、その他河川等による氾濫により浸水が発生する事象を表現

主要河川とその他河川、下水道等が氾濫した場合の浸水想定図【確率規模1/10】

【水害リスクマップ】
多段階の浸水想定図を用いて、降雨規模毎の浸水範囲を浸水深毎（0.0m以上、0.5m以上（床上浸水相当）、3.0m以上（1階居室浸水相当））に重ね合わせて作成した図面。

凡例
高頻度（1/10）
中高頻度（1/30）
中頻度（1/50）
中低頻度（1/100）
想定最大規模

主要河川、その他河川及び下水道等の氾濫による、浸水深50cm（床上浸水相当）以上の浸水が想定される範囲を表示

特定都市河川に関する勉強会の実施 (被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

- 1 開催日時：令和8年2月25日（水）13時～16時（予定）
2 開催場所：中村河川国道事務所 別館2F 第一、二会議室
3 参加者：高知県、四万十市、宿毛市、三原村、中村河川国道事務所職員 約20名を予定

全国的な取組についての共有や先行河川としてすでに指定されている日下川の流域自治体である日高村より講演していただく予定です。

これまでの勉強会実施状況

- 令和5年9月26日
・特定都市河川浸水被害対策法について説明
○令和6年12月19日
・特定都市河川指定による規制内容等の確認
○令和7年1月22日
・中筋川での特定都市河川指定範囲や取り組み(案)の確認

勉強会(R7.1.22)で用いた資料の抜粋

6. 特定都市河川の指定ができるようになること
■ 特定都市河川の指定により、施策によって財政的支援、補助等が受けられる。
○ 公共に加え、民間企業等が雨水貯留浸透施設の整備を進めてもらえるよう、財政的な支援等が可能になる(既設調整池、池沼・ため池等を改良含む)
○ 補助率の向上(公共・民間整備でも1/3-1/2)
○ 固定資産税の2/3減免

7. 特定都市河川の手続きの流れ
■ 第一段階では特定都市河川に指定し、第二段階では流域水害対策計画の策定が必要となる。
■ 流域水害対策計画の策定後は、洪水・雨水出水により想定される浸水被害に対し、概ね20～30年の間に実施する取組を定める。

10. 中筋川における流域治水の取り組み(案)
■ 流域治水の取り組みは、河川整備以外にため池の活用や貯留施設の整備等が考えられる。
■ 雨水貯留浸透施設(調整池・公共施設)
■ 自由なニュータウンの開発を積極的に行い、氾濫による浸水被害の軽減を図る。



勉強会(R7.1.22)の様子 35

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

流域治水ケタ違いDXプロジェクト（内水対策強化）

ワンコイン浸水センサ・マスプロダクツ型排水ポンプ（国・四万十市）

（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

概要

- 小型、長寿命かつ低コストな浸水センサを、国や自治体、民間企業が連携し、地域に多数設置することで、被害状況の把握と発災後の迅速な対応を可能とし、リダンダンシー、コストに優れたマスプロダクツ型排水ポンプの設置により早期の浸水解消を可能とする。

Before

リアルタイム浸水把握・早期解消が困難

- ・ 悪天候時、夜間時にはヘリコプターによる調査ができず、広域な浸水域把握ができない。
- ・ 専門の技術者が現地に向かい調査を行うため、多数の人材の確保が必要であり、迅速な調査ができない。
- ・ また、排水ポンプによる早期の浸水解消が求められるもののポンプ設備は高価であり、故障時の対応に時間を要する。



天候回復後の昼間にヘリによる調査

技術者が洪水痕跡を現地で調査

After

浸水をリアルタイムに把握、早期解消

- ・ 天候や昼夜によらず、浸水域をリアルタイムに把握し、速やかな道路の通行止めや、浸水解消のためのポンプ車の効率的な配置など、迅速な災害対応を実現。
- ・ 流域全体の網羅的な浸水状況の履歴データの活用により、罹災証明発行の簡素化・迅速化や、速やかな保険金の受け取りを目指す。
- ・ リダンダンシー、コストに優れたマスプロダクツ型排水ポンプを導入



ワンコイン浸水センサの設置(イメージ)

マスプロダクツ型排水ポンプの設置(イメージ)

ワンコイン浸水センサの現場実証試験 (四万十市)
(被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

1. 近年、大雨による浸水被害や河川の氾濫が頻発しており、面的に浸水の状況をいち早く把握し、迅速な災害対応に繋げる「ワンコイン浸水センサー実証実験」に応募し、令和5年度、四国では「四万十市」と「いの町」が選定されました。
2. 面的に浸水情報をリアルタイムに把握することが出来るため、道路の通行止めや、浸水解消のための緊急内水ポンプの設置、ならびに排水ポンプ車の効率的な配備要請を行うことで迅速な災害対応に繋げるものです。
3. 令和5年12月、安並運動公園内に、センサー付自動販売機を設置し実験を開始しました。

浸水被害の把握

ヘリによる調査

リアルタイム性

- ・悪天候時に調査不可
- ・夜間調査不可



痕跡調査

機動力

- ・広範囲の調査不可
- ・多数の人材確保
- ・専門の技術者が必要



【既存の技術】

ワンコイン浸水センサ

センサの特徴

小型、長寿命かつ低コストで、堤防や流域内に多数の設置が可能な浸水センサ



浸水センサ例

- ・小型
- ・低コスト
- ・長寿命

※河川砂防技術研究開発公募で開発したセンサ

官民連携による浸水域把握イメージ

堤防の越水・決壊などの状況や、地域における浸水状況の速やかな把握のため、浸水センサを企業や地方自治体等との連携のもと設置し、情報を収集する仕組みを構築



【技術開発】

活用イメージ

【災害時】

- ・早期の人員配置
- （道路冠水による通行止め、避難所の開設等）
- ・ポンプ車配置の検討

【復旧時】

- ・罹災証明（自治体等）の簡素化・迅速化
- ・保険の早期支払い
- ・災害復旧の早期対応

など

ポンプ設置のタイミングや通行可否の判断に浸水センサを活用



実証実験参加自治体：秋田県秋田市
(令和6年7月9日 浸水状況)

・四万十市が設置した浸水センサー

【位置図】自動販売機設置箇所

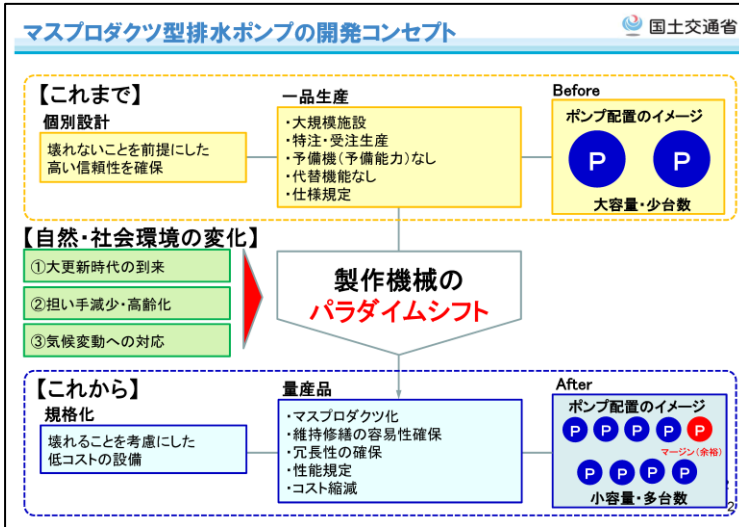
『令和5年12月～実験開始』
『令和6年11月14日～浸水センサの情報の公開』

浸水センサ表示システム
<https://c-sensor.river.go.jp/>

安並運動公園

マsproダクツ型排水ポンプ設備の現場実証試験 (被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

- 量産型の車両用エンジンを転用した「マsproダクツ型河川排水ポンプ設備」の現場実証試験を行う自治体として、令和4年3月に全国で6自治体を選定され、そのうち四国では唯一、四万十市を選定される。
- 実験機設置～試運転調整を経て、令和5年6月から楠島排水機場敷地において、試験を開始。
- 令和5年6月豪雨において、国・市が連携し操作を実施。実験効果が発揮され浸水被害対策に繋がる。



四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

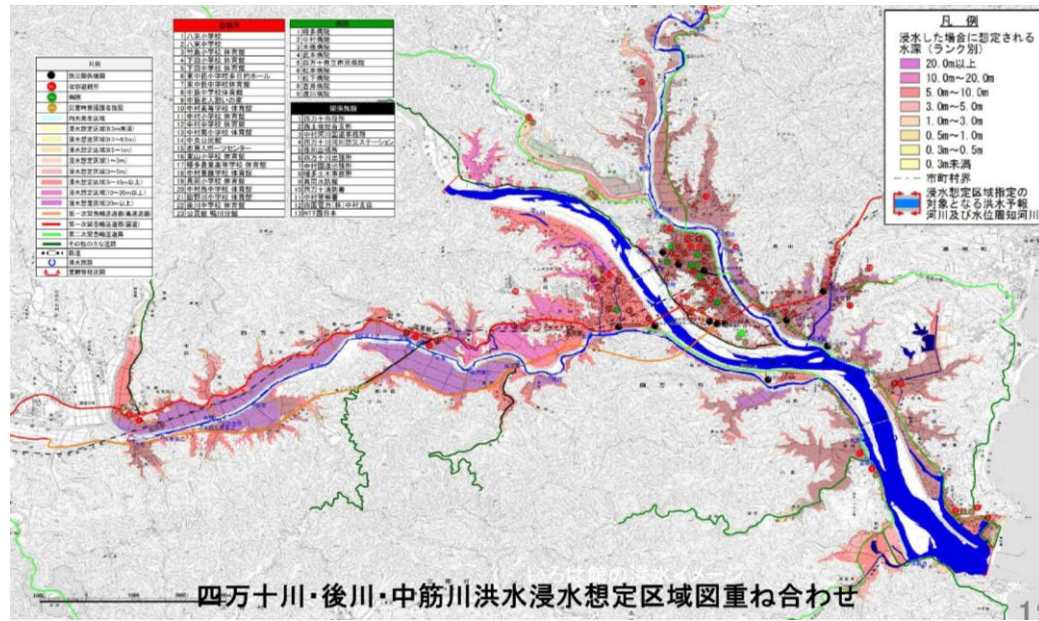
～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

タイムラインの検討（浸水被害軽減策及び危機管理体制の整備）

「渡川流域を対象としたタイムライン検討会」は、行政、ライフライン関係機関、交通機関、要配慮者施設など、13機関が参画して発足しました。

検討会による協議を重ね、「特別警報級になる可能性のある台風が発生する」という事象を想定したタイムラインを作成しています。

また、関係機関との危機感共有（Web会議）を行うタイミングを追加し、令和6年8月末の台風10号にて危機感共有会議を実施しました。



令和6年8月30日の危機感共有会議の様子

※タイムラインとは 災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に発生する状況をあらかじめ想定し共有した上で「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画です。

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

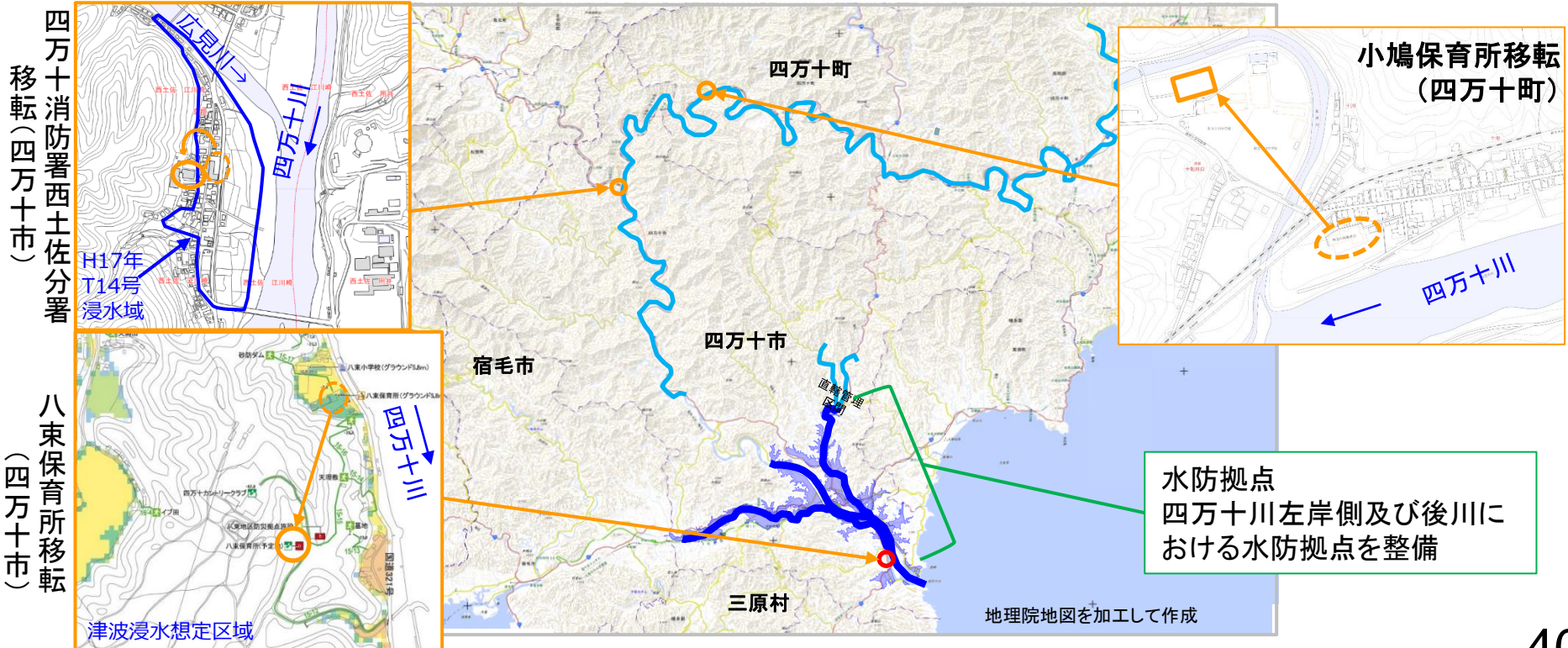
～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

水害リスクの低い地域への重要施設
(保育所、消防署等) 移転
(被害対象を減らすための対策)

水防拠点の整備
(被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

- 四万十市において津波浸水想定区域から、四万十町において四万十川浸水区域からの保育所移転を実施。
- 四万十市において浸水区域から消防署(分署)移転を実施。

- 四万十市内に四万十川右岸側及び後川における水防拠点を整備



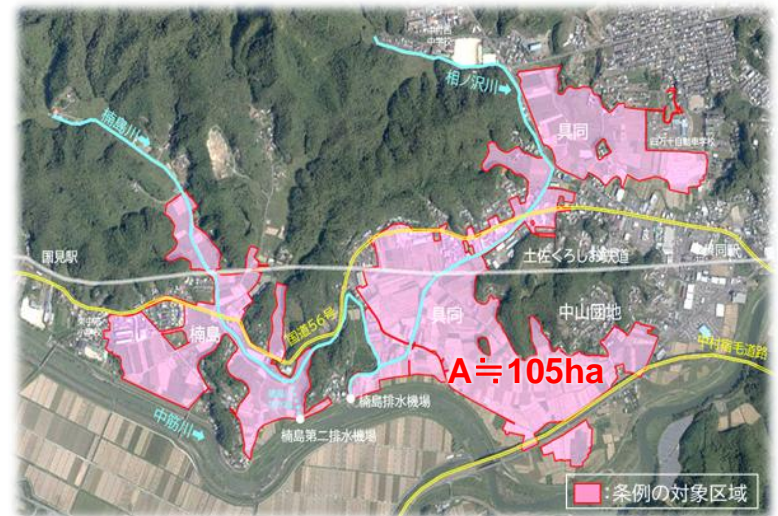
四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

土地利用規制の策定（相ノ沢川総合内水対策事業） （被害対象を減らすための対策）

相ノ沢川総合内水対策計画におけるソフト対策に位置付けられる「土地利用規制の制定」について、各地区との意見交換、市民説明会、パブリックコメントを経て「四万十市水害に強い土地利用条例」を制定し、令和6年7月より施行。（四万十市）

- 条例施行日
令和6年7月1日
- 対象となる地区
楠島川および相ノ沢川流域の一部地域
（※楠島および具同西組の一部地区）
- 対象となる行為
1,000平方メートル以上の盛土・埋土、舗装、
土地の区画形質の変更等、雨水の貯留浸透を阻害する行為
- 必要な手続き
貯留浸透阻害行為に関する計画書の届出
- 求められる内容
雨水の流出抑制施設の設置

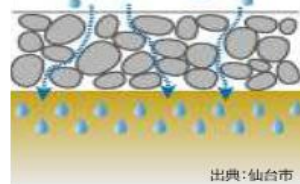


【雨水流出抑制施設の例】

● 雨水貯留施設の設置



● 透水性舗装の整備



● 住家雨水タンクの設置



● 住家浸透ますの設置

出典：郡山市

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

土地利用規制の指導、流域内農地の適正な保全（被害対象を減らすための対策）

1. 保水機能を有している農地について、農業が有する多面的な機能が維持・発揮できるよう、多面的機能支払交付金や中山間地域等直接支払制度を活用した適切な保全管理への取り組みを支援する。
2. 農用地区域の指定箇所において、宅地など農用地外への転用について規制しており適正に指導を行っていく。

多面的機能を支える共同活動



施設の点検



水路の泥上げ



農地法面の草刈り

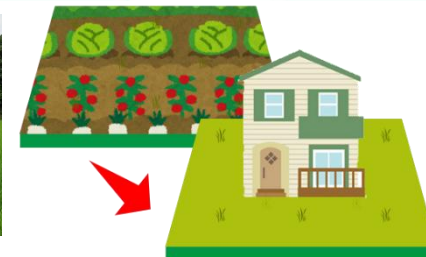


コンクリート水路への更新

農地の無断転用は
農地法違反です

農地(田・畑・採草放牧地)は、「農業振興地域の整備に関する法律(農振法)」および「農地法」により転用が厳しく制限されています。農地以外(住宅・駐車場・倉庫等)にする場合は、所有している農地であっても転用の手続き等をする必要があります。

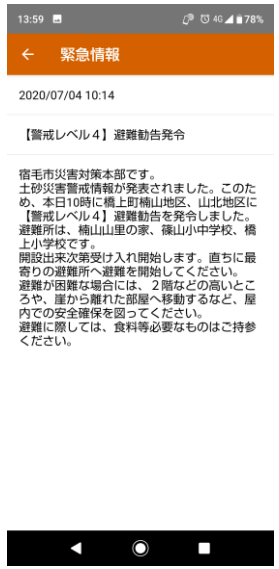
許可を得ないまま着手した場合は、工事の中止はもちろん、農地への原状回復命令を受ける場合もあります。また、法律の規定により、違反転用者には所有者を含めて厳しい罰則が適用されます。



危機管理型水位計・監視カメラ・雨量計の設置
(被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

流域の状況を把握するため、危機管理型水位計・監視カメラ雨量計について、必要な箇所に順次設置していく。
また、住民自らが状況把握できるように、こうち防災情報(web)や高知県防災アプリ、地上デジタル放送等による水位情報の掲載などを行っていく。
更に、避難勧告等の伝達において、これまでの屋外のスピーカーによる拡声放送での情報伝達には大雨災害時、限界があり、それを補完(多重化)するため情報伝達手段の多重化を実施。

危機管理型水位計・監視カメラ・雨量計の整備について継続して実施していく。
また、防災情報の伝達手段については、以下の配信を実施



防災アプリ(宿毛市 H28. 4～)



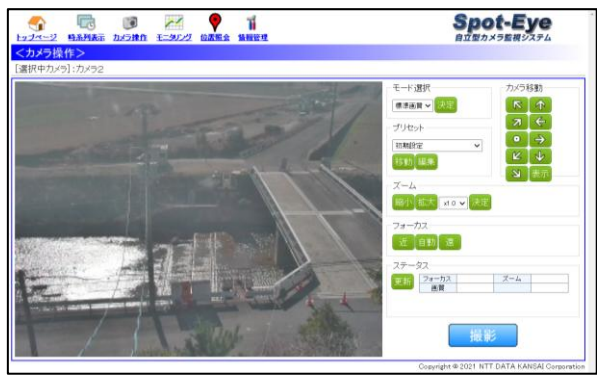
YAHOO! 防災速報による配信
(四万十市H29.9～)



LINEによる配信
(四万十市R2.2～)



防災行政無線戸別受信機の無償貸与
(四万十市R3・12～)



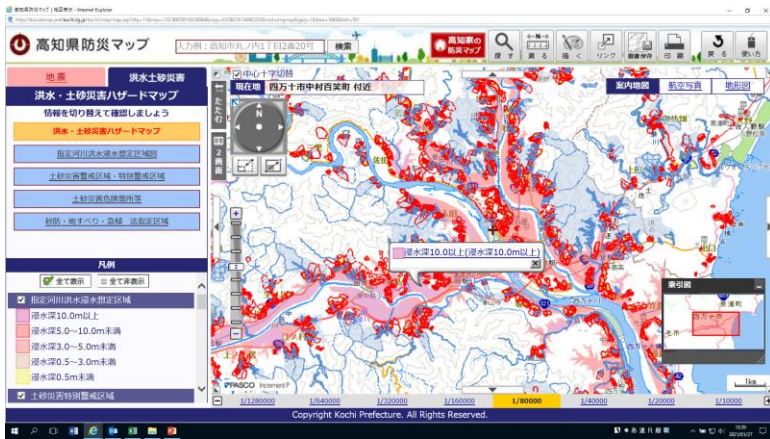
スポットアイ
(宿毛市 H28. 4～)

四万十川流域治水プロジェクト【参考資料】

～清流四万十川の未来へ繋ぐ流域治水対策～

水害リスク空白域の解消、ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組（被害の軽減、早期復旧・復興のための対策）

住民の円滑・迅速な避難を可能とし、被害を最小限に食い止めるとともに、日ごろから心構えを行うことを目的としています。
津波、河川氾濫、土砂災害等に関するハザードマップの作成を完了。(H30.3月)



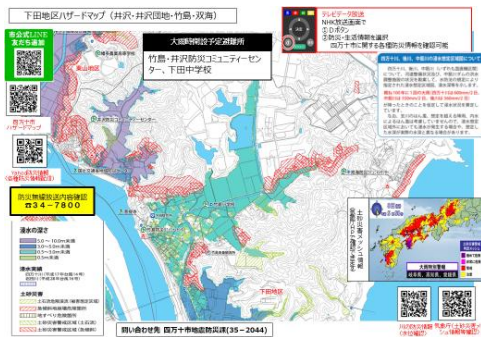
高知県防災マップ



四万十市総合ハザードマップ



ハザードマップを活用した学校での学習会



四万十市災害・避難カード

学習会・防災教育・訓練の継続と充実
(被害の軽減、早期復旧・復興のための対策)

- ①「ハザードマップ」や内閣府が推奨する「災害避難カード」を活用した学習会を地域・学校において積極的に実施、「自らの命は自らが守る」という意識を醸成。
- ②要配慮者と密接な関係にある市内のケアマネージャーや、実際の救助活動にあたる消防団員を対象とした学習会を開催し、防災情報の取得方法、避難の在り方などについて情報共有。
- ③市内の防災士資格取得者によって構成されている市防災士会（平成29年3月設立）が中心となり、防災士のスキルアップのための研修会や見学会を開催。また、防災学習会、防災キャンプ等のイベントを通じ、防災意識の醸成を図る。



ベッド組立



野外炊飯

防災キャンプ

～地区・学校等でリーダーシップを発揮する防災士～

四万十市では、これまでに建設協会、介護施設等の要配慮者施設の関係機関に対し、「防災士の資格取得」を要請。現在の防災士登録者は、296名（令和7年5月）となっている。

参考例 防災すごろくを通じた学校との連携

四万十市防災士会では、市内の小中学生に楽しみながら防災に関心を持ってもらうことを目的に、令和元年度に「防災すごろく(地震編)」を作成しました。
 防災クイズや防災イベントをマスを組み込み、成功者に付与されるBポイント(防災ポイント)の獲得点数で勝負します。すごろくを通じて防災に関する知識を身に付けることができ、また競争性があることから、小学校で実施した防災学習では大変盛り上がりました。また、すごろくの指導方法は非常に簡単ですので、防災士が学校での防災学習に参画するために活用しやすいツールにもなりうると考えています。
 今後も、学校での防災学習や各種防災イベントの際に、このすごろくを活用していくと共に、風水害編の作成にも取り組んでいくとしています。



防災すごろく【地震編】



小学校の防災学習で実施

四万十市防災士会 問合せ先 四万十市地震防災課 TEL: 0880-35-2044

参考例 大規模災害時の物資配送を自主防災組織が支援

四万十市自主防災会連絡会議では、大規模災害時の物資配送を支援するために、物資配送訓練を実施しています。南海トラフ地震などの大規模災害発生時には、国などからの支援物資が各市町村の物資配送拠点を経由し、各避難所へ配送されることとなります。各避難所には、民間事業者によって配送されることとなっていますが、トラックや運転手をスムーズに確保できないことも想定されます。このため、四万十市自主防災会連絡会議は、市と「災害時における避難所への支援物資配送に関する協定」を令和元年度に締結し、市の物資配送拠点から避難所までの物資配送を自主防災組織が協力すること、必要な燃料は市の指定給油所での優先給油を市の負担で行うこと等を定めました。この協定により、市と自主防災組織が協力して物資配送訓練を実施し、県の物資配送拠点からの物資の受入れ・仕分け、市の避難所への配送を実践しています。



物資配送訓練の様子

四万十市自主防災会連絡会議 問合せ先 四万十市地震防災課 TEL: 0880-35-2044